

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España

3 Euros Revista+CD
Noviembre - 2005 Nº 34
Revista mensual - Año III

¡Nuevo! Windows Media Center

Disfruta de tus vídeos, fotos, música...
... desde la comodidad de tu sofá

CD Exclusivo

Titanium 2006
Edición especial PCI
3 meses de actualizaciones

Digital Image Suite 10 (versión de prueba)
Sunbird 0.2
FuturixImager
Screen Calendar
My Drivers 3.11
Teletexto 1.55
...y 6 plugins para Skype



Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

Pon tu ordenador a salvo gracias al antivirus Panda Titanium
Descubre los secretos de las carpetas de Windows
Controla PCs a distancia con VNC
Añade más funciones a Skype por medio de plugins
Tu agenda y calendario organizados gracias a Sunbird
Google Talk te acerca a tus amigos
... y muchos más

Comparativas

4 Cámaras de vídeo
11 Monitores TFT con TV

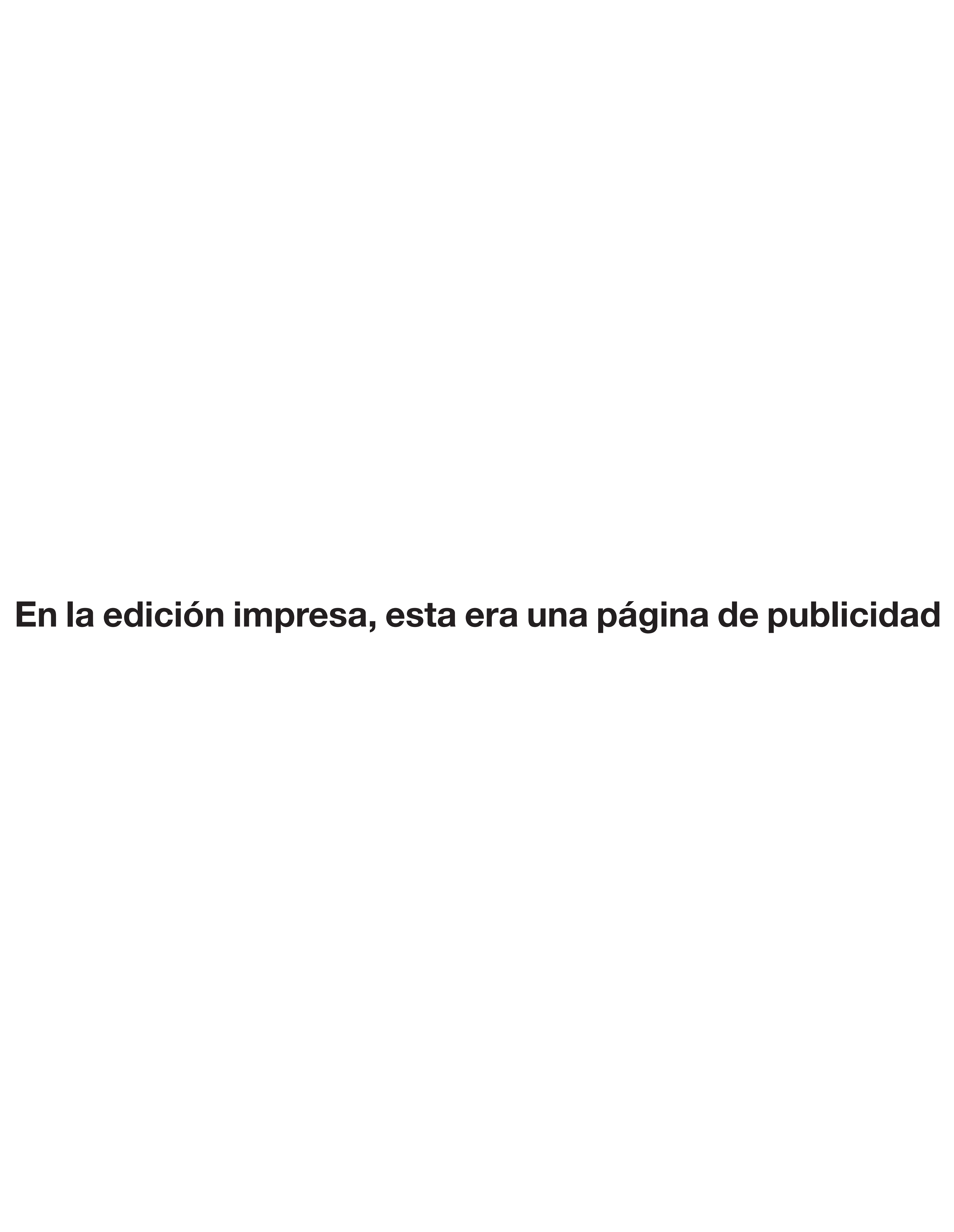
Las nuevas ofertas ADSL

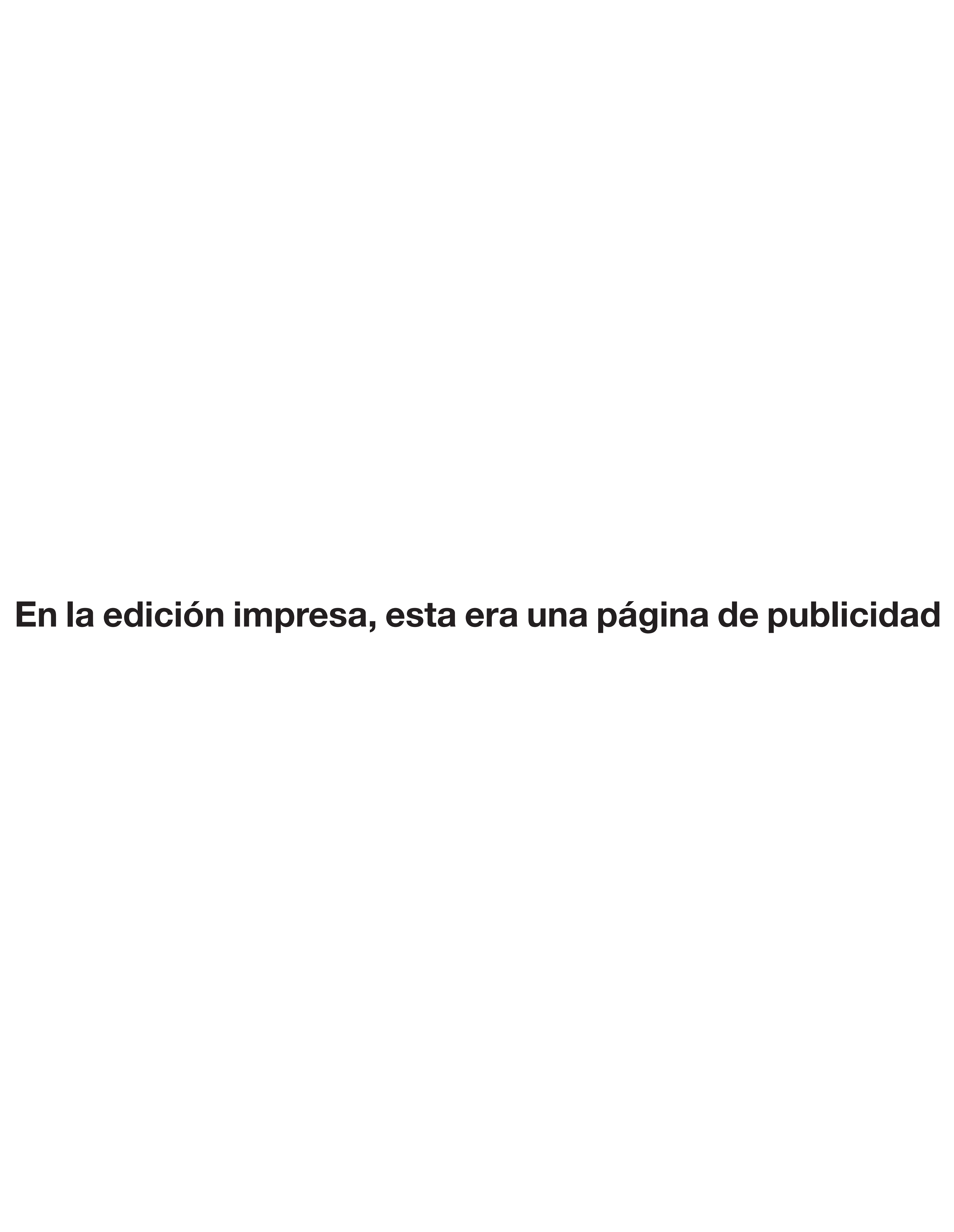
¡Hasta 20 Mb por menos de 30€!

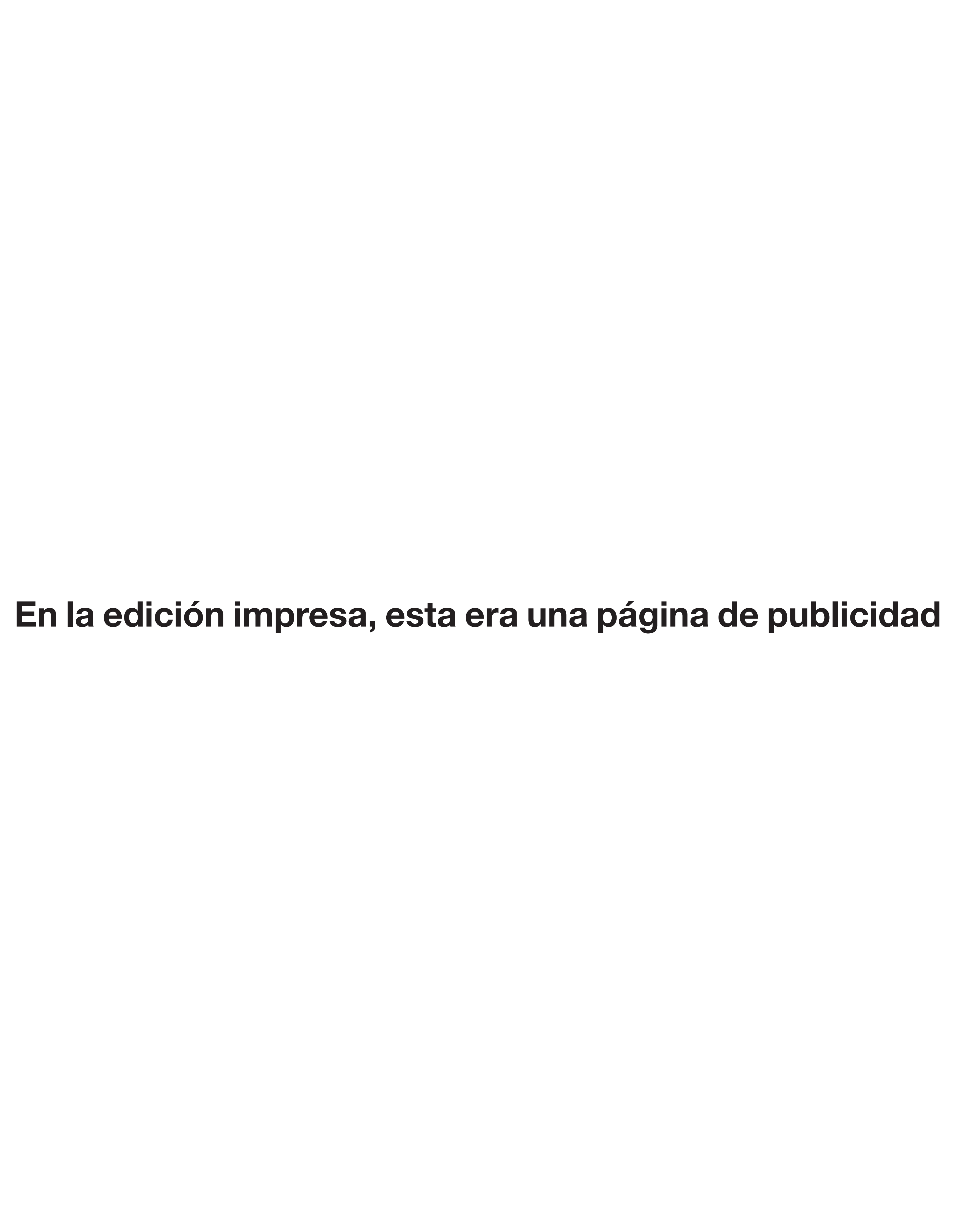
Y la guía de compras Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

Ordenadores: Dynos Phoenix Extreme Max y Kinyo High Deluxe I 64 bits
Portátiles: Asus W2000V y Differo W925 17", Beep Iridium 750 con sintonizador TV
PDA: HP iPAQ hw6500 con GPS y teléfono • Tarjeta gráfica: Sapphire ATI Radeon X800 GTO
Monitor TFT: AG Neovo 19" M-19 • Multifunción: Canon Pixma MP170 PictBridge


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Querido lector,

Es muy posible que tu ordenador, como el mío, esté lleno a rebosar con todas las fotografías y vídeos de las pasadas vacaciones, por no hablar de tantos y tantos archivos MP3. Disfrutar de todos estos contenidos multimedia en el ordenador es una posibilidad, pero seguramente no la mejor. En este número de PCI te presentamos Windows Media Center Edition, un nuevo concepto de sistema pensado para poder disfrutar de lo mejor que nos ofrecen nuestros equipos, sentados cómodamente en nuestro sillón favorito, a través del televisor. Y con la facilidad que proporciona el tener que utilizar únicamente un mando a distancia.

Pero si esta es la revolución que Microsoft promete traer a nuestros hogares, también hemos querido conocer cómo será el sucesor de XP, Windows Vista, el sistema operativo que tanto te se ha hecho esperar y que ahora no lo tendrá fácil para colmar las expectativas de millones de usuarios en todo el mundo.

Por supuesto, no toda la revista está dedicada a estos sistemas, también encontrarás en ella comparativas como las de monitores con sintonizador de TV o cámaras de vídeo digital, además de un extenso reportaje con las últimas novedades en ofertas de ADSL y consejos para que escojas la que más te conviene.

Y en el apartado práctico encontrarás, un mes más, multitud de artículos. Desde cómo aprovechar mejor las carpetas de Windows hasta cómo ver tus propios vídeos en la nueva PSP, o cómo montar con tu ordenador un estudio digital en casa. Para que puedas sacar más y mejor partido a tu ordenador.

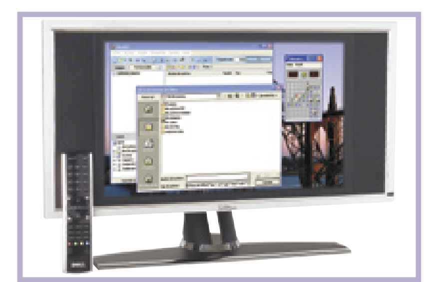
Un afectuoso saludo,

Tito Klein
Director

#34

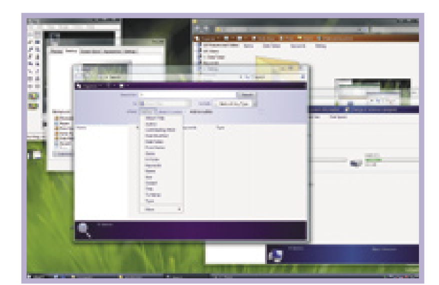
Hardware 34
Comparativa: Monitores TFT con TV

Con la televisión digital terrestre a la vuelta de la esquina, los fabricantes apuestan por un híbrido entre un monitor TFT y un televisor convencional. Así, presentan sus monitores con sintonizador de televisión integrado.



Software 94
Reportaje: Las novedades de Windows Vista

El tan esperado nuevo sistema de Microsoft se ha llamado, finalmente, Windows Vista. Descubre en este artículo cuáles son sus novedades y las características de la última apuesta de Bill Gates para los PCs de millones de usuarios.



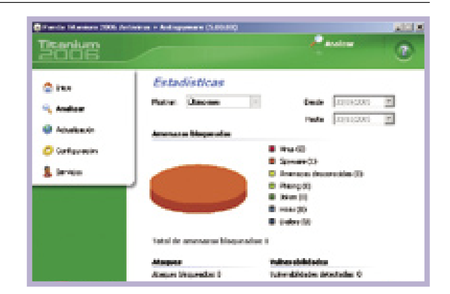
Internet 124
Las nuevas ofertas de los proveedores de Internet

Las ofertas de ADSL han aumentado, así como sus velocidades. Los provvedores han reducido sus precios pero las quejas por la calidad del servicio todavía siguen siendo noticia. Entérate de todo en este reportaje.



Computer Práctico 168
Panda Titanium 2006

Asegurar la información que guarda el ordenador es una de las prioridades de cualquier usuario. Así que no dejes escapar la oportunidad de instalarte Panda Titanium 2006 incluido en el CD y conocer las bondades y mejoras de este conocido antivirus.



#34

En el CD 34

La seguridad de tu ordenador es lo primero, así que te ofrecemos la versión completa de Panda Titanium 2006 con tres meses gratis de actualizaciones. Y una vez asegurados tus datos, retoca tus mejores fotos con Digital Imagen Suite 10. O cuenta los días que faltan para Navidades en el calendario Sunbird 0.2.



ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 10
Reportaje: Cómo se dio vida a La novia cadáver 28
Cartas de los lectores 30

HARDWARE

Comparativa: 11 TFT con sintonizador de TV 34
Comparativa: 4 cámaras de vídeo digital 52
Análisis de productos 64

La PDA Smartphone hw6500 de HP incluye, además, GPS. Su portabilidad y poco peso son sus características más destacadas. Pág. 74

Ranking Hardware 88

SOFTWARE

Reportaje: Windows Media Center Edition 2005 94
Reportaje: Las novedades de Windows Vista 106
Análisis de productos 114
Ranking Software 122

INTERNET

Reportaje: Las nuevas ofertas de los proveedores de Internet 124
Descargas 136
Enlaces 140

PRÁCTICO

Trucos 148
Consultorio técnico 156

COMPUTING

Sistema
Carpetas con sorpresa en Windows XP 164
Seguridad
Panda Titanium 2006 a fondo 168
Curso
Curso de experto en ofimática (2ª parte) 174
Linux
Vídeo y DVD con MPlayer 182

Con el reproductor MPlayer para Linux podrás visualizar cualquier archivo multimedia. Pág. 182

Productividad
Organiza tu agenda con Sunbird 186
Mac OS X
Optimiza tus búsquedas con Spotlight 190
Curso
Programación avanzada con C# (3ª parte) 194

WEBMASTER

Telefonía IP
Los mejores plugins de Skype 200
Herramientas
Controla tu PC de forma remota con VNC 204
Mensajería instantánea
Google Talk 208
Curso
Desarrollo de PHP con Dreamweaver (2ª parte) 212

DIGITAL MEDIA

Imagen
Microsoft Digital Image Suite 10 218
Vídeo
Monta un estudio digital en casa 224
Imagen
Pon sonido a tus imágenes con Fotos Narradas 230

Si tienes fotografías divertidas y quieres añadirle tus propios comentarios, Fotos Narradas es la solución. Pág. 230

Vídeo
Disfruta de tus vídeos en la PSP 234
3D
Modela una silla con Alias Maya 6.5 238
Curso
Producción musical en Linux (2ª parte) 244

JUEGOS

Close Combat : First to Fight 252

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 257

En este número analizamos...

HARDWARE

Dynos Phoenix Extreme Max 62

Potencia y diseño se unen en este modelo de Dynos donde su mayor virtud es la capacidad de almacenamiento. Y todo por un precio de 1.389 €.

Kinyo High Deluxe I 64
Akhön 350K 66
Asus W2000V 68
Conceptronic Multimedia Photobox 40 Gb 69
Differo W925 70
KiSS DP-558 HDD Recorder 71
Beep Iridium 750 72
HP iPAQ hw6500 74
WinFast GeForce 6150K8Ma 76
Sapphire ATI Radeon X800 GTO 76
AG Neovo 19" M-19 78
Canon Pixma MP170 78
Apple iPod nano 4 Gb 80

Apple se marca un nuevo tanto en la reproducción de ficheros MP3 con el iPod nano. Con 4 Gb de capacidad, una pantalla a color y un precio de 249 €. Toda una tentación.

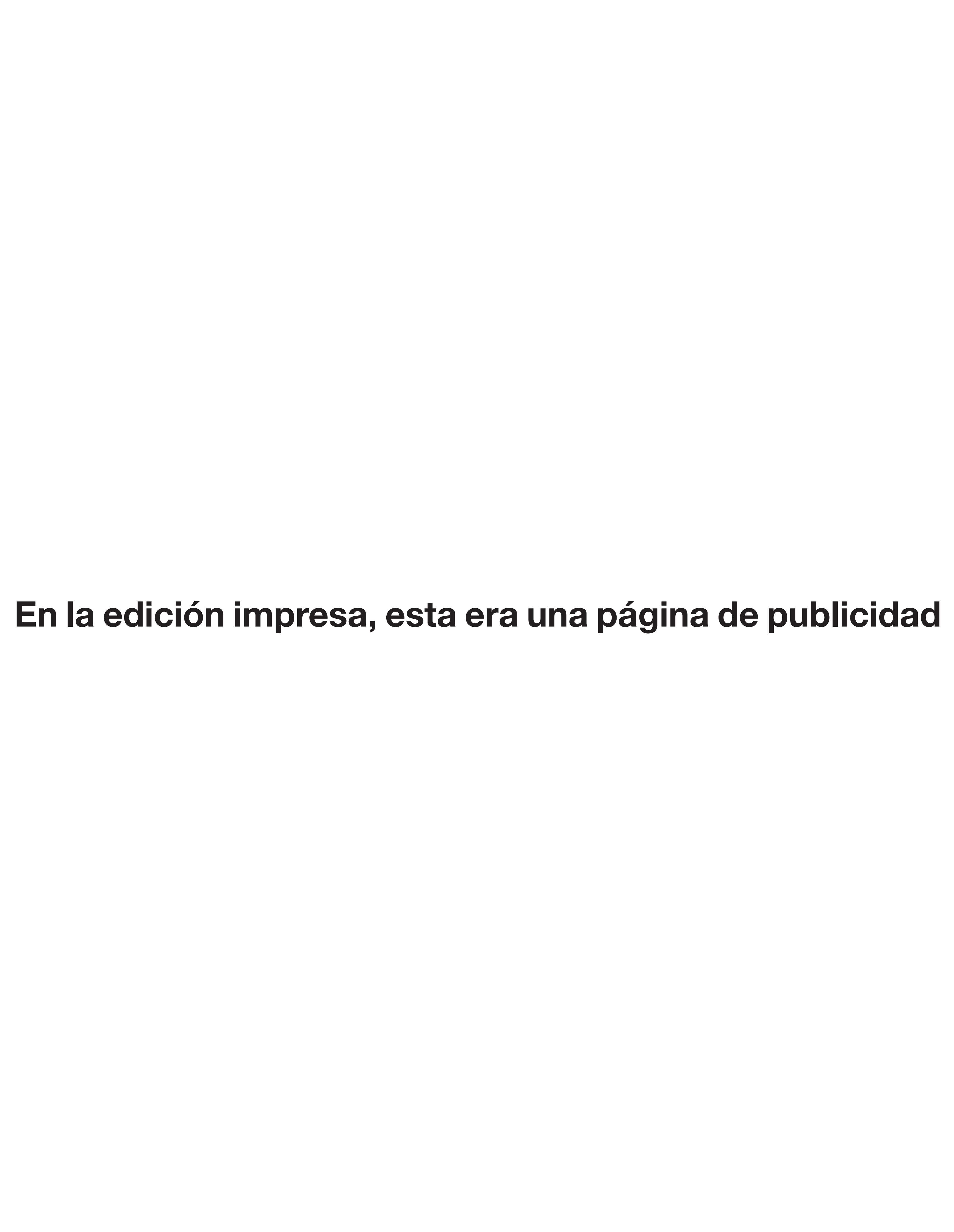
AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Cardbus 82
Freecom DVB-T USB Stick 82
Altec Lansing XT1 84
Logitech Wireless Headphone MP3 84
Sony NW-E407 1 Gb 86
Acer CR-8530 86

SOFTWARE

Roxio Record Now 7! deluxe 114

Con este programa podrás, entre otras tareas, grabar DVDs de doble capa, crear discos de arranque y transformar pistas de audio a otros formatos.

FineReader Profesional 8.0 116
ScanSoft Systran Translator 5 Preferred 118
Magix Video deLuxe 2006 118
Avanquest Móvil Multimedia 120
Wings Organiza tu boda 120


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

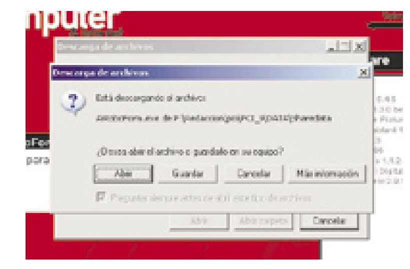
Contenido del CD

Instálate la versión completa de Panda Titanium 2006 y protégete de cualquier intruso con actualizaciones durante tres meses. También puedes retocar tus imágenes con Digital Image Suite 10, así como hacer copias de seguridad de los controladores instalados en tu sistema. Y si ya utilizas Skype para hablar desde tu ordenador con cualquier parte del mundo, te gustará probar los plugins que incluimos en el CD.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio. Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción

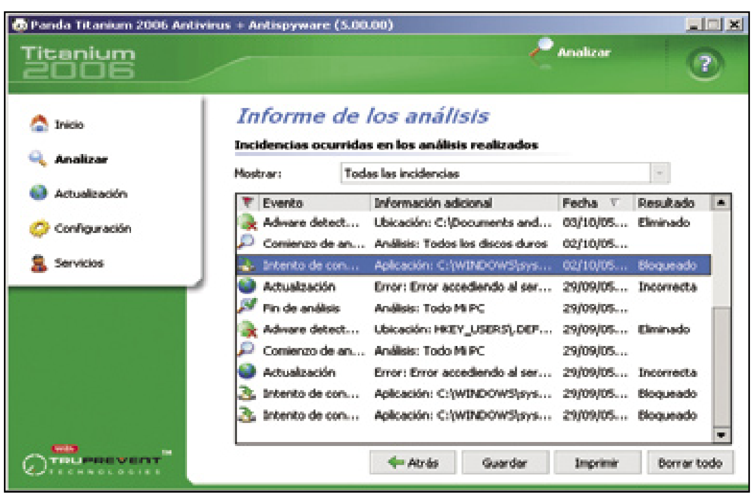


Abrir en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.

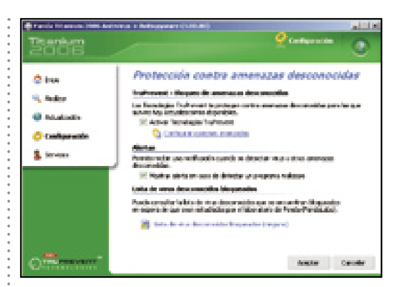
Versión completa del antivirus con actualizaciones por 3 meses

Panda Titanium 2006

La nueva versión del antivirus de Panda Software incluye funcionalidades potenciadas frente a spyware y phising (estafa electrónica), así como nuevas capacidades de detección de intrusos en redes WiFi. En el CD incluimos una versión completa en exclusiva con la que puedes llevar a cabo actualizaciones durante tres meses. Entre las mejoras del antivirus se encuentra el motor de detección por archivos de firmas, que ha sido también optimizado, consiguiendo mayor rapidez y eficiencia en la detección de malware. Todo ello se integra en una interfaz mejorada y estudiada para aumentar la facilidad de uso, consiguiendo un mayor rendimiento y proporcionando mayor comodidad al usuario. Panda Titanium 2006 Antivirus + Antispyware ofrece protección tanto frente a virus y malware conocido –gracias a sus actualizaciones diarias, incluyendo amenazas de estafa electrónica y spyware–, como frente a aquellos virus desconocidos gracias a las tecnologías de protección proactiva TruPrevent.



Una vez realizado el análisis, los resultados se mostrarán en un informe detallado donde aparecerán todas las incidencias ocurridas durante dicho análisis.



Gracias a la tecnología TruPrevent, Panda te protege de amenazas para las que aún no existen actualizaciones.

¡Práctico!

en la pág. 168



Conoce a fondo las novedades

Si has instalado la versión completa de Panda Titanium 2006 y quieres conocer detalladamente cuáles son las novedades que incluye este antivirus, echa un vistazo al artículo que hemos preparado para que nadie se quede con dudas sobre cómo funciona el programa de Panda y cómo tiene que configurarlo para que funcione al máximo rendimiento.

Versión de prueba
Retoque fotográfico
Digital Image Suite 10



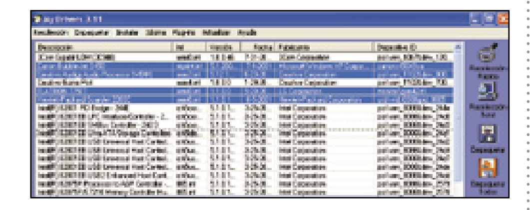
La suite de Microsoft te ayuda a organizar, mejorar, compartir y almacenar las fotografías sin esfuerzo. Puedes dar movimiento a tus fotos, realizar autocorrecciones con un solo clic, crear panorámicas juntando varias imágenes en horizontal o vertical, organizar tus fotografías



fácilmente, compartir tus colecciones de imágenes, y un largo etcétera.

Shareware
Copias de controladores del sistema
My Drivers 3.11

Gracias a esta aplicación puedes detectar rápidamente todos los controladores instalados en tu sistema, para realizar una copia de seguridad de los mismos que puedes restaurar cuando lo necesites, recuperando todos tus controladores. También tiene una opción para comprobar si existen versiones más recientes de tus controladores.



Shareware
Sincronizador del reloj interno del PC
Teletexto 1.55

Ya puedes disfrutar del teletexto de RTVE en tu ordenador con esta aplicación. Su funcionamiento es igual al de todos los televisores, simplemente tienes que escoger el área que quieras y subir o bajar páginas. También te permite agregar favoritos y eliminar las esperas de las subpáginas. Eso sí, necesitas conexión a Internet y se refrescará cada diez segundos.



Shareware
Plugin para Skype
Pamela Basic 1.2

¡Práctico! Pág. 200

Con Pamela, las llamadas y el manejo del chat del programa Skype son más productivos y divertidos. Hablar por teléfono desde Internet ya es una realidad, y con esta aplicación podrás disfrutar de contestador automático, envío de mensajes grabados, etc.

Shareware
Calendario/agenda para tu escritorio
Screen Calendar

Tener un calendario o agenda en el escritorio siempre resulta muy útil. Screen Calentar, además, te permite ajustarlo al fondo de pantalla, hacerlo transparente y acceder a la agenda con un simple clic de ratón.



Shareware
Plugin para Skype
YapperNut Amy

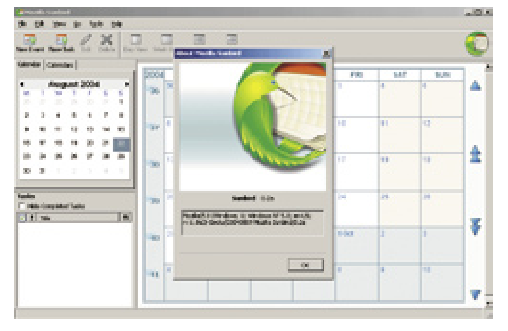
¡Práctico! Pág. 200

Este plugin para Skype te permite grabar tu propio mensaje de bienvenida o grabártelo de un CD. Además, es lo suficientemente inteligente para contestar automáticamente durante la noche, o cuando tú le digas.

Versión de prueba
Agenda/calendario para Mozilla
Sunbird 0.2



Sunbird es una aplicación independiente basada en el módulo de calendario de Mozilla y que cumple con las funciones de agenda, lista de



tareas y calendario con alarmas. Incluye varias posibilidades de visualización, y toda una serie de funciones que te permitirán programar tareas, citas, aniversarios y otros eventos importantes, herramienta de alarmas, etc.

Shareware
Plugin para Skype
Jyve Skype Web Plugin

¡Práctico! Pág. 200

El Jyve Plugin es una extensión de las funcionalidades que ofrece Skype. Entre sus funcionalidades se encuentra la de indicar el estado de tu conexión a Skype; ofrece el servicio de una respuesta automática ante determinados eventos



que ocurren cuando usas Skype; e incluso tiene la opción de Desvío de llamada.

Shareware
Visor de imágenes
FuturixImager

Se trata de un rápido visualizador de imágenes que soporta más de 45 formatos gráficos incluyendo un cuidado soporte de archivos GIF



animados, que los reproduce en movimiento al instante, permitiendo incluso pausarlos.

Shareware
Plugin para Skype
Look2Skype

¡Práctico! Pág. 200

Con esta aplicación puedes acceder a tus contactos de Skype desde Outlook. Este plugin te permite importar al cliente de correo electrónico todos tus contactos de Skype y establecer comunicación con ellos, ya sea mediante conversación por voz o por mensajería instantánea

Shareware
Plugin para Skype
Festoon

¡Práctico! Pág. 200

Si echabas de menos la videoconferencia en tus largas charlas con Skype, Festoon, conocido anteriormente como vSkype, te permite establecer videoconferencias con todos tus contactos al tiempo que charlas con ellos vía voz o por escrito.



Shareware
Plugin para Skype
KishKish Book



KishKish Book te ofrece una herramienta de clasificación de los contactos de Skype. Entre sus opciones puedes crear alertas personalizadas en función de cada uno de los contactos.



CREATIVE ZEN VISION

Lleva en el bolsillo tu vida digital

Fotos, vídeos, documentos... Casi todo cabe en los **30 Gb** de capacidad del disco duro de Creative Zen Vision, ya que es capaz de almacenar hasta 15.000 canciones o hasta 120 horas de vídeo. Se trata de un dispositivo digital diseñado especialmente para ver fotografías y reproducir vídeos. Cuenta con una pantalla de **3,7 pulgadas** que es capaz de ofrecer una resolución de 640 x 480 píxeles, y en unas dimensiones de 12,4 centímetros de largo x 7,4 de ancho x 2 cms. de grosor y pesa de **239 gramos**.
Este dispositivo de bolsillo reconoce archivos de audio en formato MP3 y WMA, y con él puedes descargarte música de tiendas como Napster, MSN Music o Music Now. Además, incluye radio FM con 32 sintonías y grabación directa. La podrás escuchar a través del altavoz incorporado en el propio Zen Vision, con unos auriculares o conectar unos altavoces estéreo 2.1.
Zen Vision te resultará realmente muy útil cuando quieras enseñar tus fotos a amigos y familiares como si se tratase de un álbum convencional. Con introducir tu tarjeta de memoria en la ranura podrás visualizarlas. Es compatible con Compact Flash I y II, y cuenta con un adaptador opcional para tarjetas tipo SmartMedia, Multimedia Card y Secure Digital.



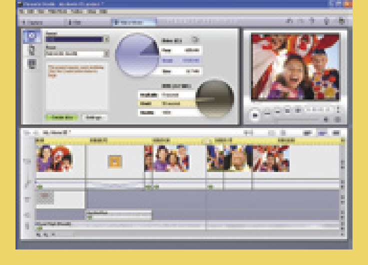
En cuanto a utilizarlo como reproductor de vídeo, es compatible con los formatos MPEG-2, MPEG-4, DivX, XviD, WMV y MJPEG. Gracias a su batería recargable podrás disfrutar de, por ejemplo, una película entera sin interrrupciones ya que ofrece una duración de 4,5 horas ininterrumpidas de reproducción de vídeo.
Entre el resto de sus funciones también figura la posibilidad de utilizarlo como agenda personal y organizador ya que cuenta con calendario, reloj y alarma. Incluso tienes a tu disposición una lista de contactos que puedes sincronizar con Microsoft Outlook.
La batería de Zen Vision es de ión litio. Además incluye cargador, auriculares, cable AV, funda de protección y tiene un puerto USB 2.0 para la transferencia rápida de archivos desde el ordenador o directamente de una cámara digital.
Su precio es de **479,90 €**.
es.europe.creative.com



EDICIÓN DE VÍDEO EN TRES PASOS

Pinnacle Studio 10

Pinnacle ha presentado las nuevas versiones de su software de edición de vídeo en dos modalidades: Studio 10 para los iniciados y Studio Plus 10 para los usuarios con más conocimientos.
Con la primera de las soluciones es posible **crear DVDs** con menús animados y navegación a medida, e incluso hacer un vídeo con proyección de diapositivas. Se pueden añadir efectos y visualizarlos en tiempo real para comprobar el resultado antes de dar por terminado un proyecto.
Studio Plus 10 también permite la superposición de imágenes (PIP), Chroma Key y edición completa en HD.
Studio 10 cuesta **69,99 €** y, además, Pinnacle ofrece la posibilidad de adquirir esta solución con hardware, si es con PCI el precio es **99,99 €**. y si es con USB es **149,99 €**.
Studio Plus 10 cuesta **99,99 €**, con PCI su precio es de **179,99 €** y con USB cuesta **199,99 €**.
www.pinnaclesys.com





Y TODO POR 799 €

Un equipo con impresora incluida

Hay ocasiones en las que un ordenador sin impresora no te sirve porque lo usas para trabajar con documentos que luego tienes que presentar en papel. Por esta razón Airis te ofrece la oportunidad de comprar un equipo completo a un precio de **799 €**.
Airis Signum E143SC tiene un procesador Intel Pentium 4 630 HT, disco duro de 160 Gb y 512 Mb de memoria RAM tipo DDR. Su unidad óptica es una regrabadora DVD Dual y la pantalla TFT es de 17 pulgadas. Incluye tarjeta de red, tarjeta de sonido 5.1 y cuatro puertos USB 2.0. El precio incluye ratón y teclado multimedia.
En cuanto a la impresora se trata del modelo **multifunción Lexmark 1190**.
www.airis-computer.com

CON TARJETA GRÁFICA ATI MOBILITY RADEON X600

Los portátiles acortan distancias

Las prestaciones de los ordenadores portátiles no tienen nada que envidiar a los de sobremesa. Benq da un paso más en **Joybook R53** y mejora el tiempo de respuesta que ofrece su pantalla TFT de 15,4 pulgadas llegando a 16 milisegundos. Además, incorpora un teclado ergonómico que añade comodidad a su uso. Cuenta con procesador Intel Pentium M 740 a 1,73 GHz, 512 Mb de memoria y 80 Gb de disco duro. Su tarjeta gráfica **ATi Mobility Radeon X600** permite utilizar el equipo tanto para el trabajo como para disfrutar de videojuegos en los momentos de ocio. Tiene una unidad óptica DVD Dual de doble capa, WiFi 802.11 a, b y g, y Ehternet 10/100. En cuanto a las posibilidades de ampliación de Benq Joybook R53, tiene cuatro puertos USB, un firewire, S-Vídeo, VGA y un lector de tarjetas 4 en 1.



Pesa **2,75 kilogramos**. Cuenta con una batería de ión litio que te permite utilizar el equipo durante 3,2 horas seguidas. Con Windows XP Home como sistema operativo, este portátil de Benq tiene un precio de **1.199 €**.
www.benq.es

LOGITECH G15

Teclado con LCD incorporada

Suena raro que un teclado tenga "periférico" pero se puede decir que es el caso de Logitech G15. Este modelo, el primero de una nueva familia, incluye una pantalla LCD auxiliar especialmente diseñada para los aficionados a los videojuegos. En ella se puede ver información como los puntos alcanzados, tiempos, status, nivel de municiones... y no sólo eso, este panel **puede ser programado** para mostrar información sobre otras aplicaciones y que en él aparezcan, por ejemplo, avisos cada vez que llegue un correo electrónico y sin por ello interferir en el juego. Si instalas un software específico en la pantalla LCD también se mostrará información sobre el reproductor de música, el nombre del as pistas, el tiempo que lleva sonando, etc.





Logitech G15 cuenta, además, con 18 teclas programables denominadas G, y tres teclas de modo que también se pueden programar según lo que el usuario pueda hacer con un videojuego.
El teclado tiene dos puertos USB incorporados y su precio es de **79,90 €**.
www.logitech.com

IMPRESORA FOTOGRÁFICA Y BASE DE IMPRESIÓN KODAK

Pon papel a tus fotos

El fabricante Kodak, volcado en desarrollar productos para fotografía digital, te ofrece la opción de que imprimas tus fotos en tu casa. Tienes dos opciones: adquirir una impresora como **EasyShare Photo Printer 500** o una base de impresión como **EasyShare Printer Dock Plus Serie 3**. Con esta última sólo tienes que colocar la cámara sobre el soporte diseñado para ello, apretar un botón e imprimir. Es compatible con PictBridge e ImageLink, cuenta con un lector de tarjetas SD y MMC, y permite editar las instantáneas. Su precio es de **199 €**.
Photo Printer 500 se puede utilizar con cámaras Canon, Sony, Olympus, Nikon y HP, además de Kodak. Esta impresora fotográfica tiene una pantalla LCD de 3,5 pulgadas para poder visualizar las instantáneas y pasarlas al papel. Permite descargar fotografías desde tarjetas de memoria hasta dispositivos USB y WiFi, e incluso teléfonos móviles que empleen Bluetooth. Cuesta **249 €**.
www.kodak.es





Última hora

Compañero inseparable

Sony ha presentado la nueva versión de su perro electrónico con el nombre Aibo Mind 3 . Pero no se trata sólo de un juguete, dentro de su armazón guarda prestaciones con las que puedes escuchar música, hacer fotos, conectarte a Internet y que te lea las noticias del día. Puedes utilizarle como vigilante de tu casa cuando estés fuera, él se encargará de hacer fotos y mandártelas por correo electrónico para comprobar que todo está en su sitio.
Aibo Mind 3 tiene memoria y es capaz de reconocer algunas frases. Estará disponible en octubre y su precio aproximado será de **1.600** €.
www.sony.es

Teléfono que tiene de todo

El nuevo P990 es el nuevo teléfono móvil de Sony Ericsson dentro de la gama smartphone.
En esta ocasión el fabricante ha añadido a sus prestaciones una cámara digital de 2 megapíxeles, reproductor de música MP3, radio FM, teclado QWERTY, Bluetooth, infrarrojos y WiFi. Es UMTS, tiene 80 Mb de memoria y admite tarjtas MS Pro DUO.
www.sonyericsson.com

Nuevo Flash Player 8.5

Macromedia ha anunciado la disponibilidad de Flash Player 8.5 a partir del 17 de octubre.
Este visor de animaciones para Internet incluye en su nueva versión un autoejecutable multiplataforma que permite aumentar la potencia de programación.
Además, incluye ActionScript3 que hace más sencillo encontrar y arreglar errores.
www.macromedia.com/es

PHILIPS PET 1000

DVD portátil con estilo



La robustez y la buena presencia invitan a que el reproductor de DVD portátil de Philips entre por los ojos, pero no todo es apariencia ya que dentro guarda mucho más. PET 1000 destaca por las dimensiones de su pantalla TFT que son de **10,2 pulgadas**, y su batería recargable ofrece hasta 2,5 horas de duración.
Lo mejor de este reproductor de DVD portátil es que la imagen no se verá afectada ni alterada por golpes y sacudidas bruscas mientras estés viendo un DVD ya que dispone de un búfer de tres segundos.
PET 1000 es compatible con los formatos de vídeo DVD, DVD + R/RW, VCD, SVCD, DivX y MPEG 4, además de que es capaz de reproducir los de audio MP3, CD y CD-RW.
Si no quieres molestar demasiado a las personas que te rodean, pero sí quieres compartir tus películas y música con otra persona puedes utilizar unos auriculares para ti y otros para tu acompañante, ya que cuenta con dos entradas de este tipo.
El precio de este dispositivo portáil de Philips es de **449 €**.
Entre los accesorios disponibles para este DVD portátil está el mando a distancia, un adaptador para coche y un kit de viaje.
www.philips.es

TRADUCTORES SYSTRAN

Acaba con tus problemas de idiomas

Systran Translator es un software de traducción de idiomas que lanza ahora nuevas versiones de sus productos dirigidos a usuarios con diferentes necesidades.
La versión **Standard** traduce al instante documentos, mensajes de correo electrónico e información de Internet en alemán, francés e inglés, y viceversa, y es capaz de traducir el texto que ocupan dos páginas de una sóla vez. El precio es de **79 €**.
Si necesitas que tu traductor trabaje con más de dos páginas al mismo tiempo, SystranTranslator **Prefered** es capaz de hacerlos hasta con cinco. También reconoce alemán, francés e inglés, trabaja con cualquier aplicación de Microsoft Office. Además se puede copiar y pegar el texto traducido en otro documento y conservar el formato original. Cuesta **179 €**.
La versión **Professional** cuenta con las características más avanzadas. Reconoce los idiomas alemán, español, francés, inglés, italiano, neerlandés, portugués, ruso y sueco. No tiene límite en la traducción simultánea de páginas, y es capaz de traducir PDF al formato Word. El precio de Systran Translator Professional es de **349 €**.
Además de estas características particulares, los tres cuentan con detección automática de idiomas, son capaces de seleccionar la variedad geográfica y cuenta con corrector ortográfico integrado.
www.systransoft.com

CON UN DISEÑO MUY CUIDADO

MP3 convertido en equipo de sonido

En total son tres los nuevos reproductores MP3 de LG. Todos ellos cuentan con sintonizador de radio FM, grabadora de voz y tienen en común la duración de su batería: 15 horas.
El más llamativo de todos ellos es el modelo **MF-FE432** ya que se puede convertir en un equipo de sonido conectándolo simplemente al conjunto de altavoces, que se incluyen en el precio. Cada uno de los altavoces tiene una potencia de 5 watios y el subwoofer de 10 watios.
Los otros dos modelos son idénticos en prestaciones, excepto en el tipo de conexión y en que el reproductor MF-FE415 incluye un mando para controlar el equipo.
www.lge.es

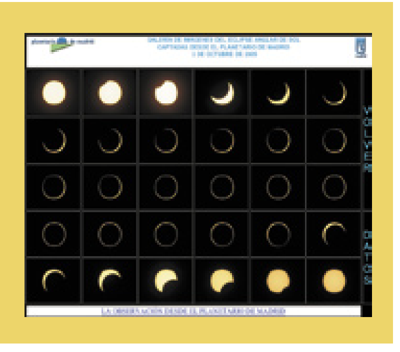


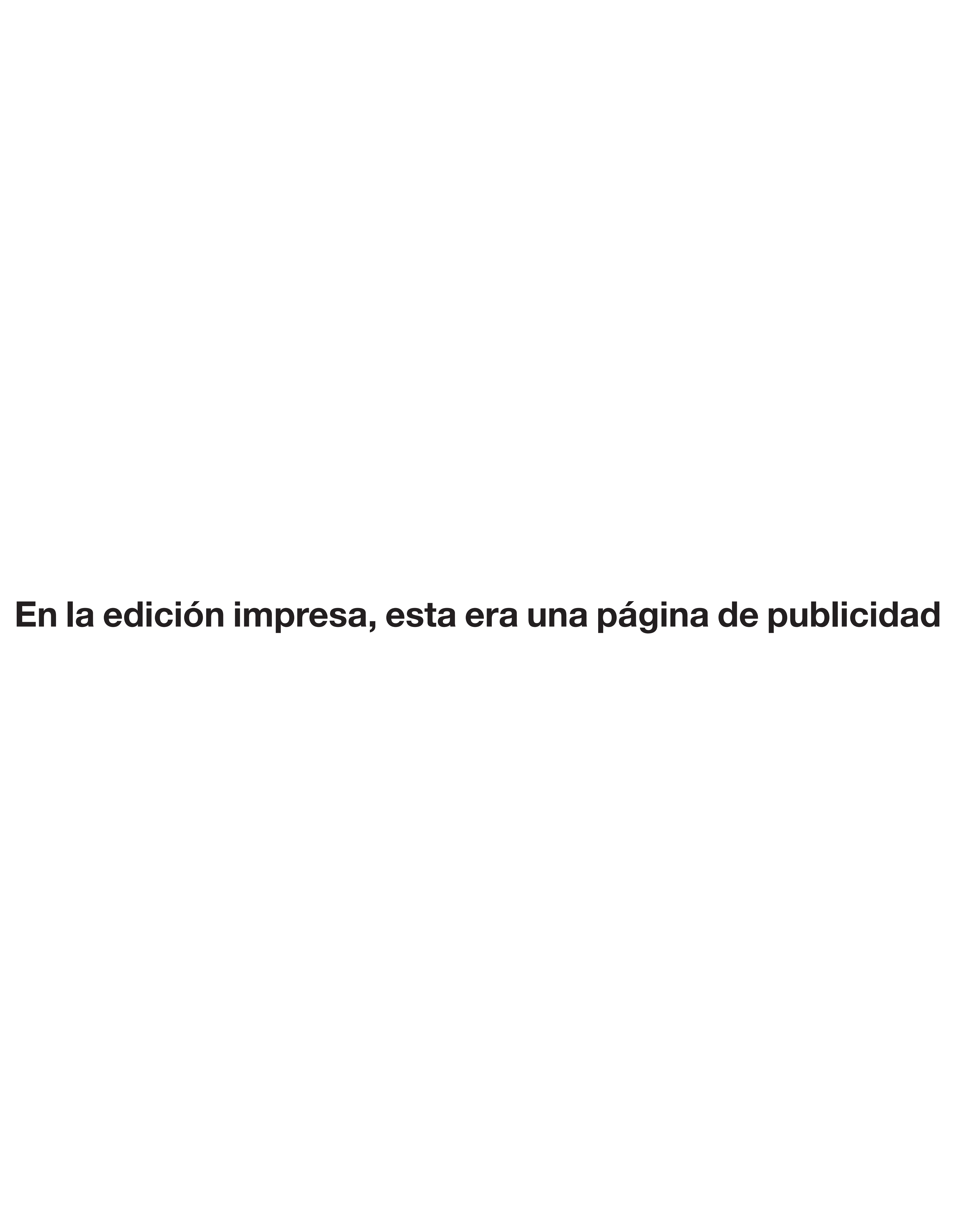
Modelo	MF-FE432	MF-FE415	MF-FE425
Memoria	256 Mb	512 Mb	512 Mb
Formatos	MP3, WMA	MP3, WMA, ASF	MP3, WMA, ASF
Batería	Ión litio	Pilas AAA	Pilas AAA
Conexión	USB 2.0	USB 1.1	USB 2.0
Precio	**139 €**	**99 €**	**99 €**

LO VERÁS CASI COMO SI ESTUVIERA OCURRIENDO AHORA MISMO

Si te perdiste el eclipse anular, tienes otra oportunidad

El pasado 3 de octubre la luna se interpuso entre el Sol y la Tierra, y se produjo el fenómeno conocido como eclipse anular. En pleno día parecía que era de noche y el Sol era sólo un anillo de luz. España fue uno de los lugares privilegiados del planeta donde se pudo disfrutar de él. Pero si no pudiste asistir a este espectáculo de la naturaleza, hay webs que te brindan una segunda oportunidad como la del Planetario de Madrid (**www.planetmad.es**), con información y fotos.
Por supuesto también hay internautas que han "colagado" sus propias fotos como, por ejemplo, **www.flickr.com/photos/vedia/sets/1063530**. Donde también puedes ver el efecto que este fenómeno produjo en las sombras.

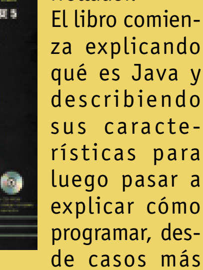



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MANUAL DE USO

Lo que te ofrece el lenguaje Java 2

Dirigido a usuarios que ya tengan conocimiento Java, este manual les ofrece unos conocimientos avanzados de esta plataforma. Gracias a **Java 2, manual de usuario y tutorial** podrás saber todo lo que necesitas para exprimir al máximo sus posibilidades como desarrollador.



El libro comienza explicando qué es Java y describiendo sus características para luego pasar a explicar cómo programar, desde casos más básicos hasta tareas complicadas. No sólo se trata de un manual descriptivo, sino que explica cómo se hace. Por eso incluye un **CD-ROM** con el código completo de los ejemplos que se utilizan en el libro para poder probarlos mientras se sigue la lectura, así como herramientas de programación y entornos integrados de desarrollo para plataformas tanto Linux como Windows.
El precio de este práctico manual es de **39,90 €**.
www.ra-ma.es

DELL AXIM X51

Agenda electrónica a la última

Mantener tu vida en orden muchas veces depende de la efectividad de tu agenda personal. Para que su eficacia sea casi imbatible es muy útil echar mano de dispositivos como Axim X51, del fabricante Dell. Este "asistente" electrónico incorpora el nuevo sistema operativo **Windows Mobile 5.0**, con Media Player 10 Mobile, que te permitirá sacar el máximo partido a esta agenda electrónica de Dell, disponible en tres versiones diferentes.
Todas ellas cuentan con 64 Mb de memoria SDRAM, pantalla de 640 x 480 píxeles, tecnología Bluetooth, ranura para tarjetas tipo Compact Flash, SecureDigital y MMC, y X51 utilizan batería extraíble y recargable.
Los tres modelos incluyen un CD con las aplicaciones Outlook 2002 y ActiveSync 4.0, además de versiones completas de juegos como Geo Rally 3D o Battery Pack Pro.
www.dell.es

Modelo	Axim X51v	Axim X51-520 MHz	Axim X51-416 MHz
Procesador	Intel XScale a 624 MHz	Intel XScale a 520 MHz	Intel XScale a 416 MHz
Pantalla	TFT VGA 3,7 pulgadas	TFT 3,5 pulgadas	TFT 3,5 pulgadas
Memoria ROM	256 Mb	128 Mb	128 Mb
Precio	486 €	393 €	312 €



RATÓN NGS FLEA

Un cable a tu medida

Si cuando trabajas con tu portátil prefieres utilizar un ratón al TouchPad para manejarlo, seguro que el cable se te ha enredado más de una vez. NGS Flea es un ratón que cuenta con un sistema de **cable retráctil** que permite hacerlo más o menos largo gracias a la bobina que se encarga de recoger la parte sobrante.
Además de esta característica, el ratón emplea tecnología **óptica** para poder utilizarlo sobre cualquier superficie y se puede configurar tanto para diestros como para zurdos. Su precio es de **8,90 €**.
www.ngs.es



NUEVA VERSIÓN DEL SISTEMA DE MENSAJERÍA

Messenger 7.5 con funciones de voz

Cada nueva versión del sistema de mensajería instantáneo de MSN depura sus funciones y permite a los usuarios ampliar sus posibilidades de comunicación.



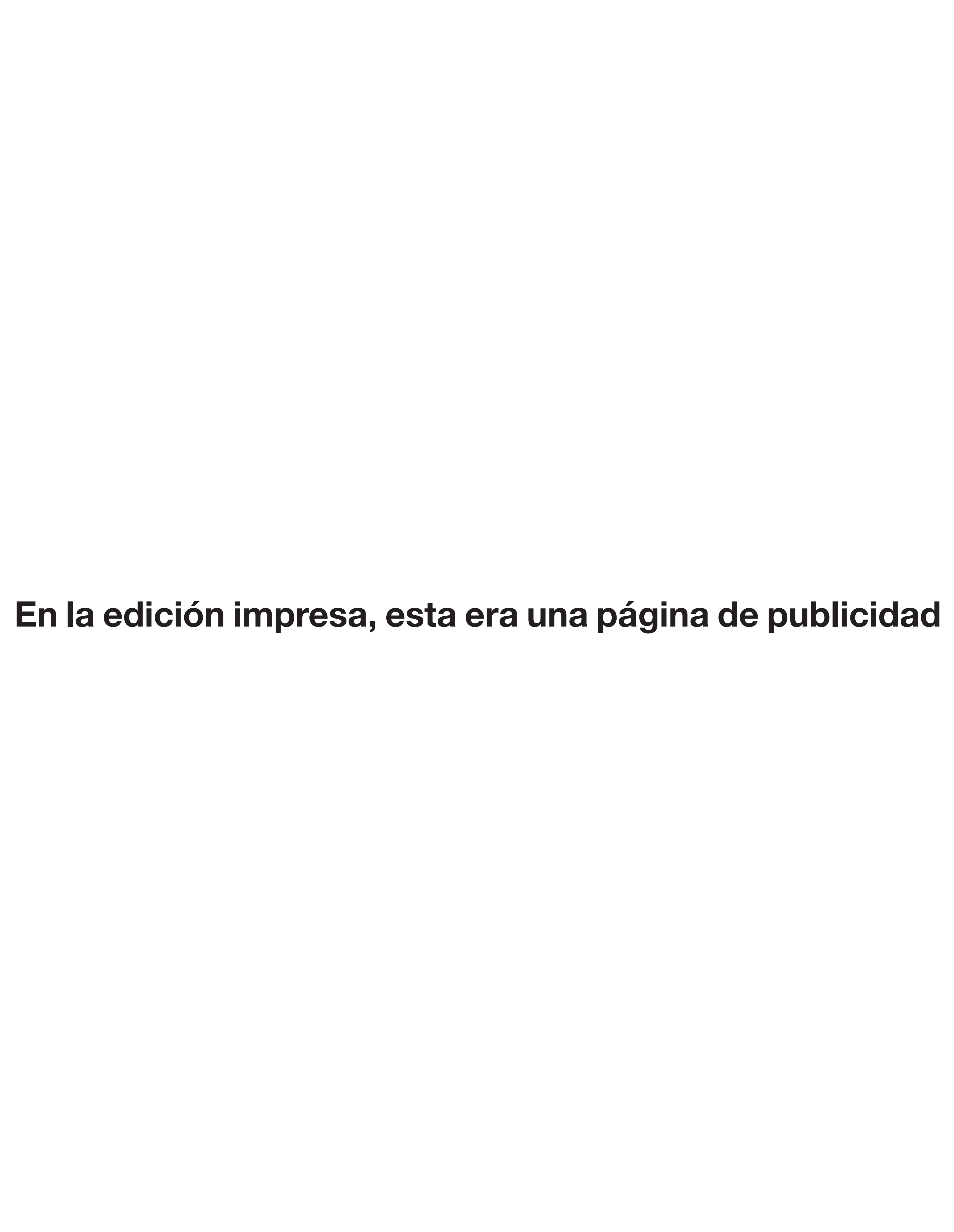
Messenger 7.5 perfecciona las llamadas y videollamadas de PC a PC. Se han incluido mejoras en la sincronización de la imagen y el sonido, por ejemplo. Entre las novedades más llamativas están los mensajes de voz con tan sólo pulsar un botón, de la misma manera que si se estuviera utilizando un walkie-talkie.
La **seguridad** es uno de los temas que más preocupa a los usuarios que emplean esta herramienta, por esta razón Messenger 7.5 incorpora filtros, que se pueden activar o desactivar, para recibir link durante una conversación, transferir archivos, videollamadas o conversaciones de audio.
Otra de las mejoras, que más de un usuario agradecerá, es la posibilidad de realizar actualizaciones mediante **parches** en lugar de tener que descargar e instalar el programa completo.
messenger.msn.es

ALTAVOCES DE VIAJE

iPod encapsulado

Su cuidadoso acabado final llama la atención sólo con mirar estos altavoces **IM7** en color blanco, de Altec Lansing, diseñados para utilizarlos con el reproductor de MP3 iPod de Apple. El reproductor se coloca en su hueco correspondiente y, al mismo tiempo que lo escuchas, se recarga su batería. Los altavoces, con forma tubular, están formados por dos medios, dos tweeters y un subwoofer de madera que emplea la tecnología Altec Lansing XdB para aumentar la calidad de los graves. Para mejorar su manejo incluye un mando a distancia por infrarrojos con las funciones apagado/encendido, volumen, graves, bajos y navegación por el menú de iPod.
El precio de los altavoces es de **299 €**.
www.alteclansing-iberica.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

APPLE PRESENTA SUS NUEVOS PRODUCTOS PARA ESTAS NAVIDADES

Mujeres Desesperadas para el nuevo iPod con vídeo

Todos las productos que Apple presentó el pasado 12 de octubre giran en torno a un tema común, los contenidos de vídeo. La principal novedad fue la posibilidad de comprar vídeos musicales y programas de televisión en la nueva versión de iTunes, para ser vistos en el ordenador o en los nuevos iPod, que permiten reproducir vídeo. La tienda ofrece ya en Estados Unidos más de 2.000 vídeos musicales y programas de televisión como "Perdidos" y "Mujeres desesperadas". Aún no se sabe cuando estarán a la venta los contenidos de TV en España.
Respecto al nuevo iPod con vídeo, existen dos modelos, uno con capacidad de **30 GB** por **319 euros** y otro de **60 GB**, ligeramente más grueso, por **429 euros**. Ambos incluyen una pantalla de 2,5 pulgadas y resolución de 320x240, y reproducen tanto archivos codificados en MPEG-4 o en H.264.
La gama iMac también se ve renovada, con un nuevo diseño más estilizado y algo más fino que el anterior. Los nuevos iMac incorporan una cámara de vídeo en la parte superior, que puede ser utilizada para videoconferencia. Como principal novedad incluyen un nuevo programa, **Front Row**, que permite acceder a los contenidos multimedia desde un mando a distancia por infrarrojos. Además de estas novedades también ven mejoradas sus capacidades gráficas con nuevas tarjetas ATI Radeon X600.
El **iMac 17"** saldrá a la venta por **1.339 euros**, mientras que el **iMac 20"** tendrá un precio de **1.749 euros**.
www.apple.es



IMPRESORA OLIVETTI CON KIT BLUETOOTH

Impresión sin cables a bajo precio

Si la movilidad es esencial en tu trabajo y acostumbras a imprimir documentos diariamente, una impresora a la que conectarse sin cables puede sacarte de más de un apuro. Olivetti ha llegado a un acuerdo con Zoom para la comercialización de un kit que incluye el modelo Any Way Bluetooth y el adaptador USB Bluetooth.
La impresora de Olivetti es **multifunción** y cuenta con las funciones de impresión, escaneo y copia. Trabaja a una velocidad de 18 ppm en blanco y negro, y 13 ppm en color. La resolución de impresión es de 1.200 x 1.200 ppp en blanco y negro. Cuenta con una capacidad de entrada de 100 hojas y de 50 de salida. Las dimensiones son de 33,9 x 46,2 x 19,6 centímetros, y pesa 6 kilos.
En cuanto al adaptador Bluetooth USB, se trata del modelo 4320 y su radio de acción es de hasta 10 metros. La velocidad de procesamiento de datos es de 723 kbps, tiene software en castellano y **encriptación de datos**. Este kit se vende en exclusiva en Media Markt y su precio es de **129 €**.
www.mediamarkt.es

CONTROLA TODOS TUS EQUIPOS

Pon en marcha tu hogar digital

El dispositivo **Media Gateway MG3001-P**, de Acer, te permitirá controlar los equipos electrónicos que tengas en casa como PC, televisión o una cadena HiFi. Cuenta con tecnología **Ethernet** y **WiFi** por lo que no será necesario que coloques cables por las habitaciones para conectarlo a los equipos. En cuanto a conexiones, tiene salida SCART para televisión, para vídeo compuesto, S-Video, vídeo por componentes, audio coaxial, óptica SPDIF y USB 2.0. Es compatible con los archivos de audio MP3, WMA, WAV y LPCD, de vídeo MPEG, DivX, XviD, WMV, Quicktime, y con los de imagen JPEG, TIFF, BMP, GIF y PNG. Además, cuenta con un mando a distancia para poder manejar fácilmente cada uno de los menús que aparecen en su pantalla. Las dimensiones son de 43 x 28,6 x 4,8 cms. Cuenta con 8 Mb de memoria flash y 64 Mb de SDRAM. Su precio será **299 €**.
www.acer.es

NOKIA 6630 MUSIC EDITION

¿Teléfono o MP3?

Dos en uno, así es como se puede definir al Nokia 6630 Music Edition. Se trata de un teléfono móvil con todas las funcionalidades de un reproductor de música portátil y que emplea tecnología 3G. Dispone de una ranura para **tarjetas MMC** donde podrás almacenar toda la música que quieras llevarte contigo y, gracias a un adaptador, enchufar tus auriculares para escucharla. Nokia 6630 Music Edition es un teléfono que también incorpora una **cámara digital** de 1,3 megapíxeles de resolución, pantalla TFT de 176 x 208 y grabadora de vídeo. Emplea tecnología Bluetooth, WAP 2.0, GPRS y Java, y puerto USB 2.0.
Está disponible en rojo y gris, y su precio aproximado será de aproximadamente **500 €**.
www.nokia.es







Informe de Alerta-Antivirus

Ciertamente pasan cosas curiosas en esto de los virus. Ahora les da por salir a los 'defensores de la moral', gente que se autoproclama jueces y verdugos de otros que a su parecer atentan contra la legalidad, la decencia o las buenas formas.
Por ejemplo, virus como Nopir.C denuncian la piratería y recriminan al usuario el haber cometido este delito. El problema es que no se quedan ahí, y se dedican a borrar ficheros con extensiones habituales en la piratería (música .mp3, video avi y mpg, etc).
En la misma línea actúa el troyano Whiter.F que además sentencia: "Hiciste piratería. Lo mereces"... Y si mi música es legal, ¿qué?, ¿me devuelves el dinero?.
Por otro lado aparece el troyano Yusufali que se erige como censor mayor del reino y nos cierra las ventanas cuyo título contenga palabras, a su entender, 'indecentes' como sexo, exhibicionismo, etc. Una vez cerrada la ventana muestra un mensaje que viene a decir más o menos "Pide perdón a Alá y a los demás creyentes por lo que has hecho".
La piratería es ilegal, la pornografía puede ser de más o menos gusto (incluso ilegal si hay menores de por medio), pero está claro que esto no son formas.

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
alerta-antivirus.red.es

Red.es
www.red.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
www.min.es

Troyanos referenciados:

Todos comienzan con la misma ruta:

alerta-antivirus.red.es/virus/detalle_virus.html?cod=

y hay que variar el número tras el '=':

Nopir.C: 5062
Nopir: 4880
Whiter.F: 4993
Yusufali: 5324

Ministerio de Cultura:

Plan Integral de la defensa de la propiedad intelectual (antipiratería).

www.mcu.es/gabipren/notas/2005/abril/cul_08_piratas.pdf

Virus más extendidos del 10/09/05 al 10/10/05

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Netsky.P	52,3	60,4	Aumenta	4.558.326	138.391.590	81
Zafi.D	21,9	13,6	Disminuye	1.023.311	48.045.344	43
Netsky.Q	6,9	7,0	Aumenta	530.861	22.590.589	80
Netsky.D	4,4	5,6	Aumenta	422.027	16.169.015	84
Netsky.B	3,8	4,4	Aumenta	334.834	28.532.054	86
Zafi.B	6,7	3,7	Disminuye	282.448	24.675.216	70
Netsky.Z	1,7	2,3	Aumenta	174.747	12.335.453	77
Lovgate.W	0,9	1,4	Aumenta	105.584	987.450	81
Bagle.AG	0,7	0,8	Aumenta	60.884	2.255.385	64
Mydoom.BB	0,8	0,6	Disminuye	47.835	466.044	34

Evolución respecto al periodo anterior: Aumenta · Disminuye · Nuevo · Igual

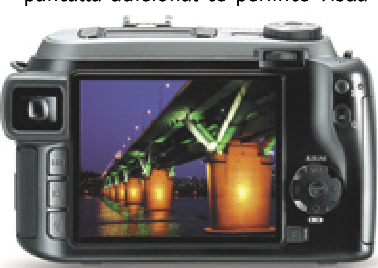




SAMSUNG DIGIMAX PRO815

Con dos pantallas LCD

Entre las características más llamativas, y ventajosas, de la cámara Samsung Digimax Pro815 es que cuenta con dos pantallas LCD. Una de ellas convencional en la **parte posterior** y es de **3,5 pulgadas**, lo que la convierte en la de mayores dimensiones que hay actualmente en el mercado. La otra está situada en la **zona superior**, al lado de la zapata para el flash. Ésta es de **1,4 pulgadas** y permite realizar fotografías en determinadas situaciones en las que quieres pasar desapercibido. Esta pantalla adicional te permite visualizar la escena colocando la cámara a la altura de la cintura y después realizar el disparo. Digimax Pro 815 ofrece **8 megapíxeles** de resolución, **zoom óptico 15x**, el sensor es tipo CCD y admite una sensibilidad de hasta ISO 800. Su velocidad de disparo es de 1,3 segundos y en modo AF (autofocus) no llega al segundo. En cuanto a su flash, tiene una potencia capaz de captar escenas hasta a 7,7 metros de distancia y se puede ajustar su intensidad. Su batería es de ión litio y cuesta **849 €**.
www.optitecnica.com





NUEVA VERSIÓN DE FILEMAKER

Base de datos a la última

Facilidad para compartir documentos con otros usuarios: esta es una de las funcionalidades que mejorada de **FileMaker Pro 8**. Esta aplicación de base de datos de escritorio incluye como nuevas herramientas **PDF Maker** y **Excel Maker**, para convertir documentos manteniendo su formato original y que puedan ser visualizados por otros usuarios sin necesidad de emplear FileMaker.
Otras características que incluye son **Fast Mach**, para encontrar datos coincidentes con un registro determinado; **Fast Send**, que envía los contenidos de un campo indicado; **Email Merge**, que envía correos electrónicos personalizados;
e **Importar Tablas**, que añade tablas de manera inmediata a la base de datos y permite la importación de datos fácilmente.
También incorpora como novedades la posibilidad de construir presentaciones con múltiples pestañas en un solo paso, revisar la ortografía automáticamente, o desplazarse por los campos de la base de datos usando sólo la rueda del ratón.
El precio de este software es de **349 €**. La versión FileMaker Pro 8 Advanced cuesta **499 €**, e incluye herramientas dirigidas a usuarios avanzados y desarrolladores para una mayor personalización de las bases de datos.
www.filemaker.com

EN SU PRÓXIMA VERSIÓN

Office incluirá creación de PDF

Microsoft ha abiertos los oídos a la demanda de sus clientes y ha decidido hacer caso a sus demandas, de ahí que en la versión **Office 12** vaya a incluir soporte para que se puedan crear directamente documentos en formato PDF.
Gracias a esta nueva herramienta el usuario podrá guardar un archivo en PDF y distribuirlo con una copia de sólo lectura, con la ventaja de no tener que utilizar ningún otro software adicional para realizar todo este proceso.



Una de las buenas noticias anunciadas por Microsoft es que será posible hacer esto desde cualquier aplicación de la suite ofimática de Microsoft: ya sea Word, PowerPoint, Excel, Access, InfoPath, Publisher o Visio.
La compañía de Bill Gates ha anunciado que Office 12 estará disponible para los usuarios a mediados del próximo año 2006.
www.microsoft.com/spain

MONITORES DE KISS TECHNOLOGY

PC y TV al mismo tiempo

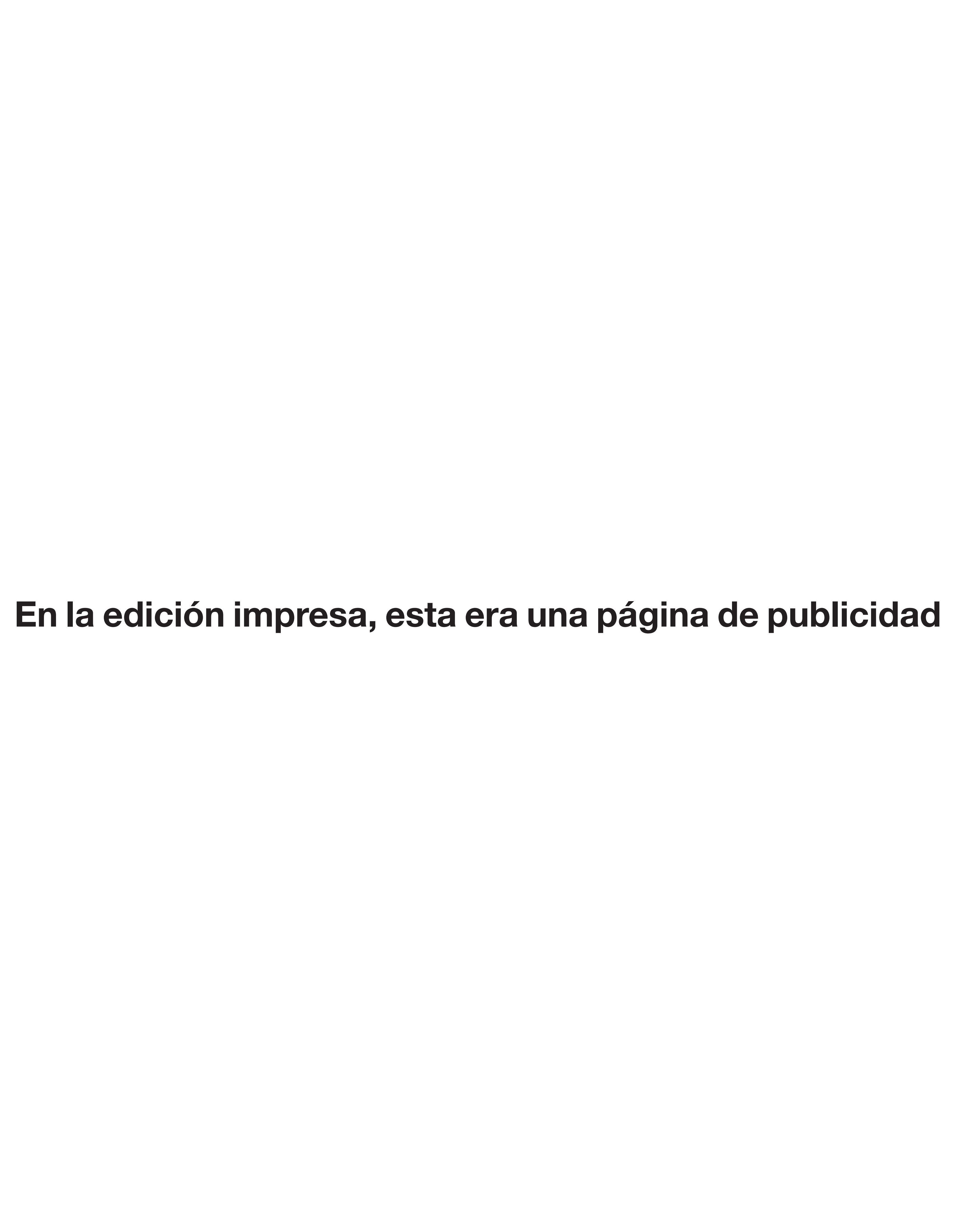
Si estás pensando en ahorrar espacio en casa quizá debas plantearte utilizar un mismo monitor para trabajar con tu ordenador y que, al mismo tiempo, también puedas utilizarlo para ver la televisión.
Puedes hacerlo en la pantalla **CoolView 17**, del fabricante Kiss Tecnology.
Su tamaño es de **17 pulgadas** y ofrece una resolución de **1.280 x 768 píxeles**, e integra dos altavoces con 12 vatios cada uno. Es compatible con los formatos de vídeo MPEG, DivX y XviD, además de con el audio MP3 y el d eimagen JPEG. Cuenta con entrada de vídeo SCART, S-Vídeo y Vídeo compuesto, con tres entradas de audio, VGA y DVI-I.
Puede recibir contenidos "streaming" diretamente de una red o PC gracias al empleo de las tecnologías Ethernet 10/100 y a inalámbrica Wireless 802.11g.
El precio del monitor CoolView 17 es de **899 €**.
www.kiss-tecnology.com

REGRABADORA DE DVD

Apta para doble capa

Para utilizar los nuevos discos de doble capa, que ofrecen 8,5 Gb de capacidad, es necesario que tu ordenador cuente con una regrabadora compatible como el modelo **DRW-1608P2** de **Asus**.
Esta unidad es capaz de ofrecer una velocidad de escritura de 8x para DVD+/-R de doble capa. Además, es compatible con el resto de formatos de DVD que actualmente hay en el mercado.
Esta regrabadora de Asus puede trabajar, obteniendo los mismos resultados, colocándola tanto en posición vertical como horizontal, una característica ésta que puede solucionarte más de un problema de espacio en tu escritorio.
La regrabadora Asus DRW-1608P2 tiene un precio de **51 €**, en él se incluyen las aplicaciones de Nero y Ulead para trabajar con tus DVDs.
es.asus.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

IMPRESORA FOTOGRÁFICA CON GRABADORA DE CD

Imprime y graba



Si en tu grupo de amigos o en tu familia eres de los que hace las fotos cuando disfrutáis de unos días de vacaciones, la impresora **Lexmark P450** puede resultarte muy útil. Incorpora una unidad grabadora de CDs para crear discos con tus mejores instantáneas sin necesidad de recurrir a un PC. En su pantalla LCD de 2,4 pulgadas visualizas los archivos, los editas, organizas y, puedes imprimirlos en 10x15 para disfrutar de tus fotos en papel, o guardarlos en un CD.

Además, puedes prescindir totalmente del ordenador ya que se pueden transferir las imágenes directamente desde casi cualquier dispositivo: una cámara digital, gracias a su compatibilidad con **PictBridge**, desde la tarjeta de memoria, una memoria flash USB e, incluso, desde un teléfono móvil gracias a un adaptador siempre que éste use tecnología Bluetooth.
El precio de esta impresora fotográfica de Lexmark es de **199 €**.
www.lexmark.es

CASI COMO UN AUTÉNTICO PORTÁTIL

Pequeño gran compañero

El fabricante **Protac** lanza **Tablet PC V302**, un dispositivo que permite tanto escribir como capturar imágenes, mostrar fotografías o realizar dibujos gracias su lápiz digitalizador. Su apariencia es la de un pequeño portátil, cuenta con una pantalla TFT de **8,4 pulgadas** con una resolución de 800 x 600, y se puede utilizar en formato vertical u horizontal.
Tiene un teclado completo, pero gracias a su puerto USB se le puede conectar uno convencional para trabajar más cómodamente. Integra **cámara y altavoz**. Su procesador es Transmeta Crusoe 800 MHz, tiene 128 Mb de DDR RAM ampliable a 512, y 30 Gb de disco duro. Dispone de un lector de tarjetas 4 en 1 compatible con SM, MS, DS y MMC. Usa Windows XP Tablet Edition como sistema operativo. Mide 23,6 x 17,5 x 2,5 cm, pesa 1,18 kg. y su precio es de **751 €**.
www.protac.es



KIT PARA LLAMADAS VOIP

Auriculares y cámara

Para poder mantener conversaciones en llamadas a través de Internet, además de tener instalado en tu equipo una aplicación que te lo permita, es preciso que cuentes con un par de periféricos: auriculares y webcam. Ambos dispositivos están incluidos en el kit **VoIP Set 1**, de Terratec.
La **webcam** es el modelo USB Pro capaz de ofrecer una velocidad de transmisión de 30 imágenes por segundo, y los **auriculares** son el modelo HeadsetMaster.
El sistema completo se instala fácilmente a través del puerto USB.
Además, incluye la aplicación Supervisión Cam de videovigilancia, Photo Express 3.0 SE para la edición de imágenes, VideoLive Mail para mantener correspondencia electrónica por vídeo, y Net Meeting para establecer sesiones de videoconferencia.
El precio de este kit VoIP Set 1 es de **39,99 €**.
www.terratec.com

SEGÚN UN ESTUDIO REALIZADO POR RED.ES

Los niños llevan tecnología al hogar

El informe **Infancia y Adolescencia en la Sociedad de la Información** elaborado por el Observatorio de las Telecomunicaciones de Red.es desvela que son los más pequeños de la casa los que impulsan a sus padres a acercarse a las nuevas tecnologías. De hecho, el porcentaje de hogares con niños que tienen un equipamiento tecnológico alto, es decir, con tres o cuatro servicios que suelen ser telefonía fija, móvil, Intenet y TV de pago es del 40,8%. La razón es que los jóvenes se identifican más que los adultos ante estos avances y no les frena la complejidad de su uso. Por ejemplo, mientras que un 36% de los jóvenes y un 21,4% de los niños manejan una cámara digital, el porcentaje entre los adultos es del 18,6%. Una diferencia que se también se refleja en el uso de reproductores MP3 con el 14,2% de los niños y el 6,2% de adultos.
www.red.es

Uso de tecnologías según la edad

	Niños (10-15 años)	Jovenes (16-17 años)	Adultos (18 y más años)
Teléfono móvil	50,6	78,4	64,6
Videoconsola de juegos	57,7	61,8	16,5
Cámara de fotos digital	21,4	36,0	18,6
Reproductor MP3	14,2	13,7	6,2

VIDEOCÁMARA DE MANO PANASONIC

Su cinta es una tarjeta SD

¿Recuerdas lo aparatosas que eran las primeras videocámaras? La nueva **SDR-S100**, de Phlips, emplea una tarjeta SD de 2Gb donde podrás almacenar los vídeos que grabes con la cámara y sin perder calidad.



Además, su reducido tamaño te permitirá manejarla con una sola mano ya que sólo mide 4,9 centímetros de ancho, 9,6 de alto y 8 cms de grosor, y tan sólo pesa **243 gramos**.
El sensor que utiliza esta cámara es propio de los modelos de gama profesio+nal. Se trata del 3CCD. La forma de "trabajar" es dividiendo la luz que recoge el objetivo en los tres colores primarios: verde, azul y rojo. Cada uno de estos colores es recogido por un CCD.
La videocámara Panasonic SDR-S100 cuenta con un objetivo Leica y tiene un zoom óptico de diez aumentos (10x). La pantalla LCD tiene un tamaño de 2,8 pulgadas y se puede realizar la grabación directamente en formato panorámico 16:9, lo que te permitirá visualizar los vídeos en un televisor panorámico sin ninguna distorsión.
Su precio es de **1.299 €**.
www.panasonic.es

MALETINES KENSINGTON

Fáciles y cómodos de llevar

A veces el peso de un portátil hace que tus “andares” no sean los más adecuados para mantener una postura correcta y, en consecuencia, tu espalda en buen estado. La marca Kensington ha diseñado tres maletines en los que han cuidado especialmente las características ergonómicas. En todos ellos la parte interior está fabricada con materiales que protegen al portátil de los golpes. Admiten equipos con pantalla de hasta 17 pulgadas.
Contour Roller es una **bolsa** con ruedas y con asa rígida y de forma curvada que se puede subir y bajar según te resulte más cómodo. También tiene una cinta para llevarla colgada del hombro y compartimentos interiores de varios tamaños. Cuesta **99,99 €**.
Countour Backpack (en la imagen) es una **mochila** con un soporte lumbar ajustable en el respaldo. El asa de mano puede ensancharse y tiene espacio para llevar, entre otras cosas, una botella y salida para los auriculares de tu MP3. Cuesta **109 €**.
Contour Overnight Notebook Soller es una **maleta** para tu portátil con varios compartimentos que se cierran con cremallera, pensada para aquellos usuarios que viajan mucho y que necesitan espacio para llevar algunos efectos personales. También tiene un asa curvada para llevarla más cómodamente. Su precio es **59,90 €**.
www.kensingtoneurope.com



PACKARD BELL EASYNOTE W 3350

Portátil con visión panorámica de 17”

La extensión del uso del ordenador como centro de ocio en el hogar, además de como herramienta para el trabajo, exige que los equipos cuenten con determinadas características que permitan, por ejemplo, visualizar películas en DVD cómodamente y con calidad. Esto es lo que proporciona la pantalla TFT de **17 pulgadas** del portátil EasyNote W 3350, de Packard Bell.
Entre el resto de las prestaciones este portátil cuenta con un procesador **AMD Sempron 3000+**, 512 Mb de memoria y 60 Gb de disco duro. Como unidad óptica tiene una grabadora DVD Dual de doble capa e incorpora la tarjeta gráfica **ATI Xpress 200**.

Se pueden ampliar sus posibilidades gracias a sus seis puertos USB, salida digital SPDIF, conexión inalámbrica **WiFi** y **Ethernet**.
Como sistema operativo utiliza Microsoft Windows XP, e incluye el antivirus Norton Internet Security FE 2005 y la aplicación de edición de vídeo Power Cinema, entre otro software. Pesa 3,5 kilogramos y su precio es de **999 €**.
www.packardbell.es

SONY ERICSSON J210i

Llamadas sin complicaciones

Facilidad de uso no es sinónimo de tecnología sencilla, un claro ejemplo de ello en el nuevo teléfono móvil Sony Ericsson J210i. Ha sido especialmente diseñado para los usuarios que no quieren complicarse a la hora de realizar una llamada y sólo necesitan el terminal como teléfono. A pesar de ellos incorpora tecnologías como **GPRS, IrDA, WAP** para navegar por Internet y es **tribanda**.
Sus teclas y el navegador son lo suficientemente grandes para facilitar su manejo. Entre sus características destaca la incorporación de un altavoz independiente para las melodías de llamadas cuyo volumen se puede regular según las situaciones. Está disponible en los colores verde y azul, su pantalla ofrece una resolución de 128 x 128 píxeles, pesa 74 gramos y mide 10 x 4,3 x 1,9 centímetros. La betería ofrece hasta 4,5 horas de conversación y una autonomía de 200 horas en modo espera.
Su precio es de **95 €**.
www.sonyericsson.com



VERSIONES 2006 DE SUS PRODUCTOS

Nueva protección de McAfee

Las amenazas a las que están sometidas los ordenadores tendrán más dificultades para entrar en tu equipo con las versiones 2006 de los productos del desarrollador McAfee. Durante los próximos meses estarán disponibles las siete nuevas soluciones. Entre las que ya se encuentran en las tiendas figuran Virus Scan Home 2006, que detecta y elimina los virus, spyware, gusanos y troyanos; y Personal Firewall Plus 2006, que controla el tráfico de Internet. Aambos tienen un precio de **44,95 €** cada uno.

También están disponibles Spam Killer 2006, para mantener tu email libre de correo basura, con un precio de **29,95 €**; y Privacy Service 2006, para controlar el tipo de contenido al que tiene acceso los usuarios de un ordenador, esta solución se contrata a través de suscripción online. Durante el mes de noviembre estarán disponibles Internet Security Suite 2006, a un precio de **79,95 €**; y VirusScan Professional 2006 para dos usuarios. En el mes de enero saldrá al mercado la solución Anti Spyware 2006.
www.mcafee.com/es

ESCÁNERES FOTOGRÁFICOS DE HP

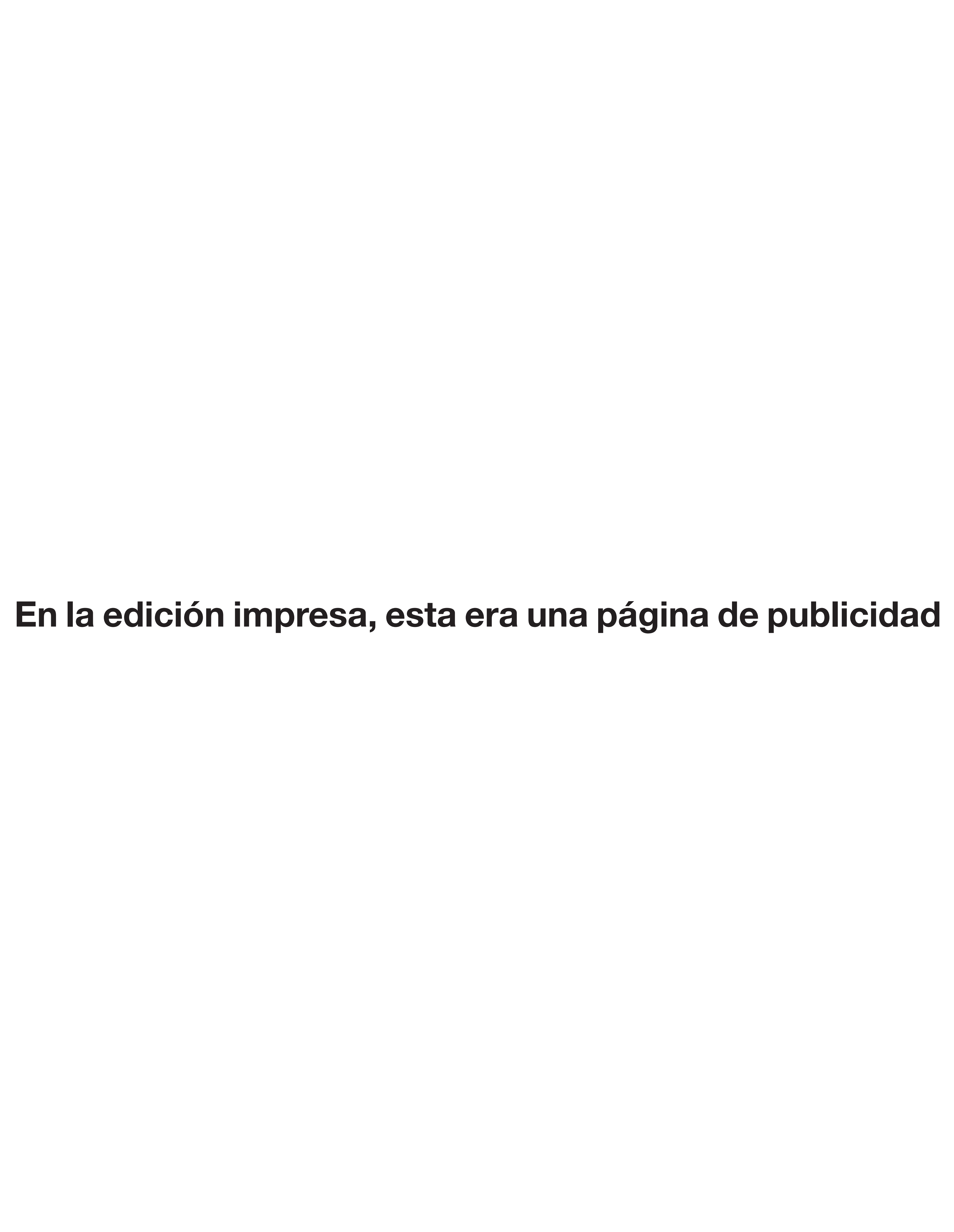
Fotos analógicas en formato digital

Si tienes fotografías en papel o diapositivas de cuando utilizabas una cámara analógica y ahora las quieres tener en formato digital, puedes conseguirlo de una manera muy sencilla utilizando únicamente un escáner. Los nuevos Scanjet 4850 y 4370 te permitirán hacerlo apretando un **único botón** para empezar a trabajar y, además, podrás **retocar las imágenes** para obtener un mejor resultado.
Con la tecnología Real Life puedes eliminar sombras indeseadas o corregir los ojos rojos, e incluso rectificar el enfoque, una mala iluminación o, incluso, restaurar viejas fotografías y conseguir copias nuevas.
Aadmiten los formatos de PDF, BMP, TIFF, PCX, JPG, FPX, PNG; para texto HTML, TXT y RFT.
www.hp.es

Modelo	Scanjet 4850	Scanjet 4370
Resolución	4.800 ppp	3.600 ppp
Velocidad de exploración	6 seg.	10 seg.
Tamaño máximo escaneado	220 x 315 mm	220 x 300 mm
Dimensiones	505 x 300 x 95 mm	298 x 472 x 90 mm
Peso	4,65 kg	3,1 kg
Precio	149 €	99 €






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

GMINI 402 CAMCORDER Y AV 500

Archos apuesta por la imagen portátil

Que quepa en un bolsillo. Los nuevos dispositivos digitales cumplen esta premisa y sin perder por ello sus prestaciones. Gmini 402 Camcorder es un **centro multimedia** que cuenta con cámara de vídeo integrada capaz de tomar fotos con 1,2 megapíxeles de resolución. Cuenta con 20 Gb de capacidad y una pantalla LCD en color de 2,2 pulgadas en la que se pueden reproducir archivos MPEG-4, WMV, MP3, WMA y WAV. Cuenta con puerto USB para transferir datos fácilmente desde cualquier dispositivo, y es compatible con PC y Mac. Sus dimensiones son de 10,6 x 6 x 1,7 centimetros, pesa 160 gramos y su precio aproximado es de **400 €**.



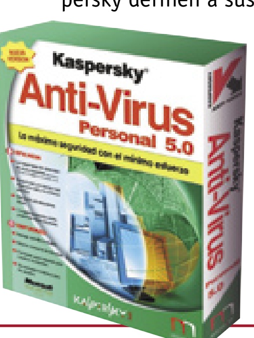
Archos AV 500 es un **grabador de vídeo digital portátil**. Con él se puede grabar directamente desde la televisión, vídeo, reproductor de DVD y receptor por cable o satélite, e incluso programar grabaciones estando fuera de casa. Tiene puerto USB, pantalla en color de 4 pulgada y puede reproducir archivos MPEG-4 y WMV.
Está disponible con un disco duro de 30 Gb a un precio de **500 €** y cuesta **800 €** con 100 GB. El accesorio opcional para poder usarlo como videocámara se vende por separado y cuesta **200 €**.
www.archos.com



SOLUCIONES DE SEGURIDAD KASPERSKY

Blindaje para tu ordenador

Eficacia con el mínimo esfuerzo, así es como los desarrolladores de las soluciones de seguridad Kaspersky definen a sus nuevos productos. **Anti-Virus Personal 5.0** y **Personal Security Suite** cuentan con un servicio de actualización diario para que puedas hacer frente a las nuevas amenazas que circulan en la Red sin temor, y te permitirán controlar todo lo que pueda entrar a tu ordenador a través del correo electrónico y archivos adjuntos.
Lo mejor es que para utilizar cualquiera de estas dos soluciones no es necesario tener ningún conocimiento previo y, además, no utilizan muchos recursos de tu ordenador, lo que evita que se ralenticen el resto de los programas cuando los utilices. Además, para aquellos que tienen algún conocimiento avanzado, también es posible configurar algunas de sus opciones.
El precio de estas soluciones es de **39,95 €** para Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0, y de **59,95 €** para Kaspersky Personal Security Suite.
www.micronet.es



LA VIDA DIGITAL EN EUROPA, SEGÚN UN INFORME ELABORADO POR INTEL

Los españoles son los que más música se descargan

En el estudio de Intel sobre el Estilo de Vida Digital han participado siete países europeos. Entre los campos analizados figura **Internet como parte esencial de la vida cotidiana**. La mayoría de los países coinciden en utilizan Internet sobre todo para realizar búsquedas (en España el 88%). Sin embargo los suecos el uso más habitual que le dan es la reserva de viajes (78%), mientras que sólo el 38% la emplean para buscar en la Red.
Uno de los datos más curiosos que desvela el infrme es que sean las mujeres españolas las más aficionadas a los blogs, un 22% de las internautas cuentan con uno de ellos.
www.intel.es

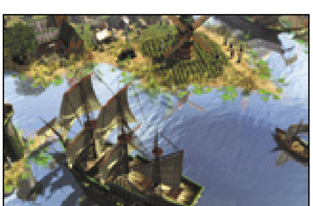
¿Cuál de los siguientes servicios a través de Internet ha utilizado?

	Reino Unido	Francia	Italia	Suecia	España	Alemania	Holanda
Compras desde casa / alimentación	35%	6%	9%	12%	14%	23%	9%
Compras desde casa / otro tipo	77%	45%	47%	65%	35%	74%	45%
Reserva de vuelos	69%	54%	63%	78%	68%	62%	73%
Compra de propiedad	11%	4%	4%	5%	4%	13%	14%
Chats por Internet	27%	46%	37%	42%	39%	39%	36%
Cursos / educación	39%	18%	20%	32%	32%	29%	27%
Búsquedas por Internet	80%	93%	91%	38%	88%	88%	94%
Búsqueda de trabajo	39%	41%	45%	45%	54%	47%	57%
Noticias	45%	66%	70%	69%	68%	56%	71%
Descarga de música	48%	39%	49%	38%	56%	40%	53%
Juegos	28%	35%	31%	32%	34%	24%	40%
Comunidades	17%	21%	22%	16%	18%	32%	19%
Blogging	7%	10%	14%	7%	20%	10%	11%
Creación de sitio web	16%	12%	17%	22%	12%	24%	17%
Álbumes fotográficos	29%	35%	26%	17%	32%	33%	24%
Otra actividad	3%	4%	8%	7%	3%	2%	4%

Micromanía

Te presenta todas las novedades en juegos del mes de Noviembre:

Age of Empires III
ESTRATEGIA / MICROSOFT



Battle of Britain II: Wings of Victory
SIMULACIÓN / FRIENDWARE

Blitzkrieg II
ESTRATEGIA / PLANETA DE AGOSTINI

Call of Duty 2
ACCIÓN / ACTIVISION

City of Villains
ACCIÓN ONLINE / FRIENDWARE

Civilization IV
ESTRATEGIA / TAKE 2

Cronicas de Narnia
AVENTURA / ATARI

Fallen Lords: Condemnation
ACCIÓN / PLANETA DE AGOSTINI

Football Manager 2006
DEPORTIVO / ATARI

Ghost Recon 3
ACCIÓN / UBI SOFT

Need For Speed: Most Wanted
VELOCIDAD / ELECTRONIC ARTS

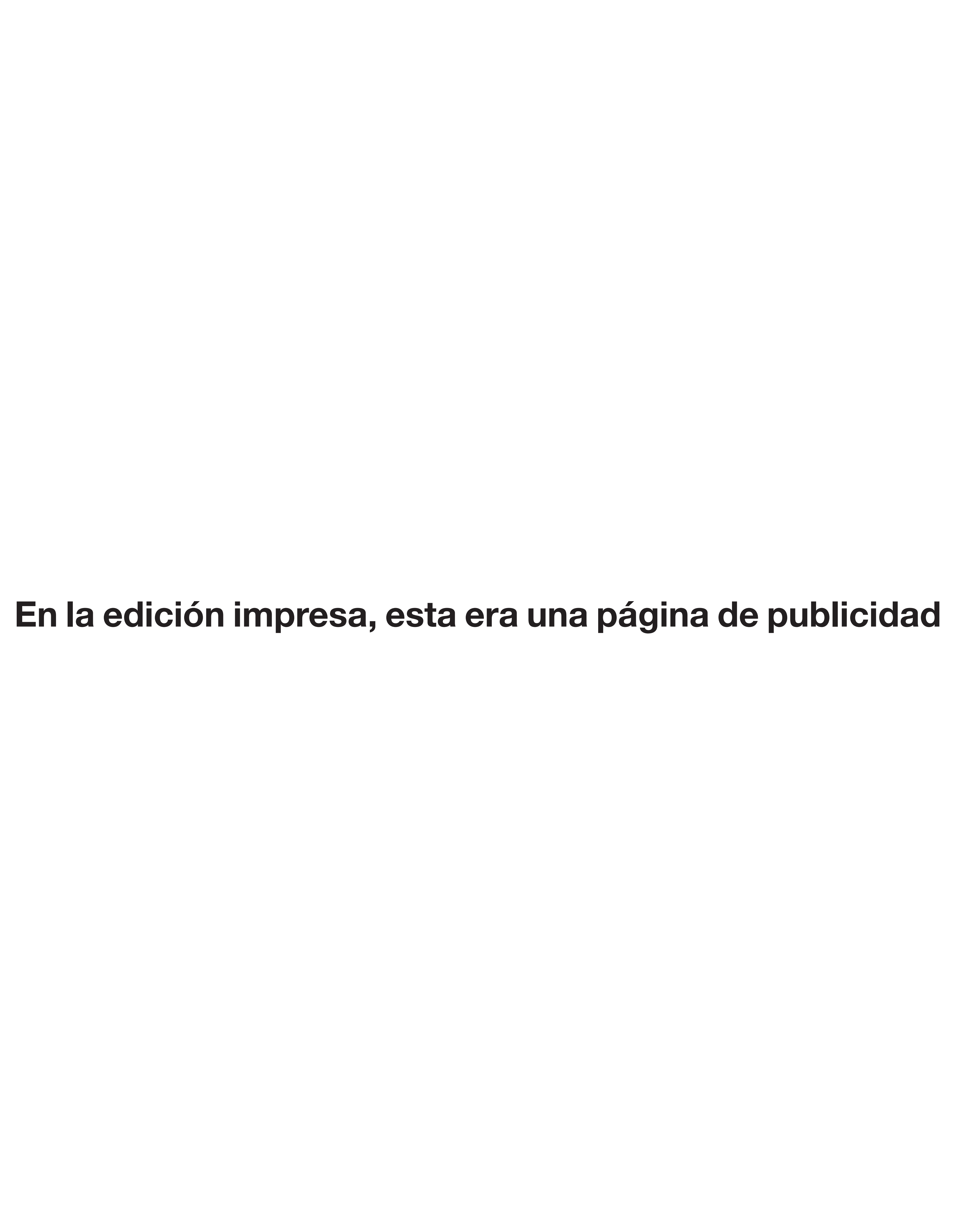
Peter Jacksons King Kong
AVENTURA / UBI SOFT

Prince of Persia III
ACCIÓN-AVENTURA / UBI SOFT

The Elders Scrolls IV: Oblivion
ROL / TAKE 2

The Matrix: Path of Neo
ACCIÓN / ATARI

The Movies
ESTRATEGIA / ACTIVISION


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MONITOR ASUS PM17TS

Combinación de imagen y sonido

Un monitor no es todo imagen. Si llevan altavoces incorporados es necesario que también se cuide la calidad del audio para que el usuario cuente con un dispositivo completo, y más aún si su destino es utilizarlo para aplicaciones multimedia. Asus PM17TS cuenta con **dos altavoces de 2,5 watios** cada uno que evitan tener que adquirir



unos altavoces suplementarios.
Este monitor tiene un tiempo de respuesta de 8 milisegundos, un brillo máximo de 400cd/m2 y un contraste de 600:1. Características éstas que le hacen estar preparado para trabajar con aplicaciones de gráficos en 3D, disfrutar de videojuegos, vídeos y películas sin sufrir "retrasos" en la imagen.
Cuenta con entrada DVI y D-sub. Sus dimensiones son de 39 centímetros de largo, 41,4 de alto y 17,6 cms de fondo. Pesa 4,4 kilogramos y su precio es de **289 €**.
es.asus.com

REPRODUCTORES MP3 DE SANYO

Métete la música en el bolsillo

En sus nuevos reproductores MP3 Sanyo ha cuidado especialmente el diseño externo y su facilidad de manejo. El modelo **HDP-M3000** cuenta con un disco duro de **6 Gb** que permite almacenar hasta 1.500 canciones y su batería ofrece hasta 15 horas de duración ininterrumpida. Cuenta con una pantalla LCD en la que se puede elegir el color de fondo entre siete opciones y su precio es de **199 €**.
Sanyo también pone en el mercado un modelo con una **memoria flash** de **1 Gb** de capacidad y con un tamaño similar al de un lápiz de labios o un mechero, batería de ión litio de 7,5 horas y que, además, también cuenta con la función de radio FM y grabadora de voz. Está disponible en diferentes colores: naranja (DMP-M600OR) y negro (DMP-M600NK) con un precio de **119 €**, y el modelo silver (DMP-M700SL) cuesta **159 €**.
Los cuatro reproductores reconocen los formatos de audio MP3 y WMA cuenta con un puerto USB 2.0.
www.sanyo.es



EXPRIME TU PC A FONDO

Hardware al límite

No te conformes con lo que te cuentan los fabricantes y desarrolladores que puede hacer tu ordenador, si investigas un poco más verás que por dentro tiene mucho jugo. **El PC. Los mejores trucos** es un manual con el que aprenderás a llevar al límite tu hardware. Con él aprenderás desde personalizar, configurar y actualizar la BIOS hasta aumentar la velocidad de tu CPU o mantenerla con una buena temperatura. Por supuesto, no se queda en el tintero aprender a controlar la RAM y optimizar su uso, configurar discos duros, realizar particiones o mantenerlo seguro de posibles pérdidas o miradas ajenas. Está dirigido a usuarios con conocimientos medios o avanzados, y cuesta **22 €**.
www.anayamultimedia.es



ALFOMBRILLAS Y PORTA CDS DE DISNEY

Rompe con la monotonía

Si el gris te aburre, si los porta CDs demasiados serios y las alfombrillas sin color no terminan de gustarte quizá va siendo hora de que pongas un toque divertido en tu mesa con los nuevos diseños de Disney para alfombrillas de ratón con los personajes de **Los Increíbles** y del incombustible Mickey Mouse. Cuesta **5,95 €** y fabricada con PVC.
Con los mismos protagonistas ha diseñado maletines porta CDs con capacidad para 96 unidades y asa extensible. Su precio es de **11,95 €**.
www.indecabusiness.com



ENNVISION 4000

Videocámara, MP3, grabadora...

Los dispositivos multifuncionales, y más si son de reducidas dimensiones, atraen la atención de los que les gusta estar a la última en nuevas tecnologías.
La videocámara Ennvision 4000, de Energy Sistem, también es capaz de reproducir archivos de música en MP3 y WMA, además de contar con la función de grabación de sonido. Cuenta con **3 megapíxeles** de resolución, 16 Mb de memoria interna y es compatible con tarjetas SecureDigital y MultimediaCard. Su pantalla LCD de dos pulgadas es capaz de girar hasta 290º, lo que proporciona al usuario mayores ángulos de visión para sus tomas.
Es capaz de reproducir películas en el formato de compresión de vídeo **MPEG4**. La batería es de ión litio y se puede conectar, para visualizar las imágenes, al PC o al televisor. Sus dimensiones son de 10,2 centímetros de longitud, 5 cms de ancho y 2,1 cms de grosor.
Pesa 110 gramos y su precio es de **199 €**.
www.energysistem.com



MULTIFUNCIÓN DELL

¿Qué quieres hacer?

Los dos nuevos modelos multifunción de Dell se diferencian en las tareas que son capaces de hacer. Mientras que **Photo All-In-One Printer 924** tiene las funciones de impresión, copia y escaneado, el equipo **944** también es capaz de envío de fax.
Ambos trabajan a una velocidad de 20 páginas por minuto en negro y 16 ppm en color. La resolución de impresión que ofrecen es de 4.800 x 1.200, y la del escáner de 19.200 dpi interpolada en color de 48 bits.
Estos dos multifunción cuentan con un puerto PictBridge que permite imprimir fotografías directamente desde una cámara digital sin tener que usar un ordenador. Gracias a un sensor especial incorporado detectan automáticamente el tipo de papel que se está utilizando: normal, fotográfico o transparencias.
Sus medidas y peso son idénticas en los dos equipos: 43,6 centímetros de alto, 44,4 de ancho y 28,9 de fondo, y 5,9 kilogramos de peso.
Photo All-In-One Printer 944 además cuenta con un Puerto USB para llaves de memoria, una ranura para tarjetas de memoria y una pantalla LCD de 2,4 pulgadas. Su precio es de **144,51 €**. El modelo 924 cuesta **85 €**.
www.dell.es



20,9% creció el comercio online en el primer trimestre de 2005

TOSHIBA TECRA S3

Cuida el medio ambiente

Este es el primer portátil de Toshiba en el que se ha cuidado especialmente el uso de los materiales utilizados en su fabricación para que no supongan daño para el medio ambiente, como plomo, mercurio o cadmio. En el diseño de Tecra S3 también se ha cuidado este aspecto con todos sus periféricos desde ampliaciones de memoria, baterías a replicadores de puertos.
Este equipo, además, emplea la tecnología EasyGuard de Toshiba que cuida de la seguridad de los datos almacenados en el equipo. De ahí que cuente con un **lector de huella dactilar** que se puede utilizar para varios usuarios o un chip que encripta la información. Para mejorar la seguridad, Tecra S3 cuenta con un sistema de protección que mantiene el disco duro inmovilizado ante sacudidas bruscas. En cuanto a sus prestaciones, dispone de procesador Intel Pentium M 750 a 1,86 GHz, 512 Mb de memoria DDR2, 80 Gb de disco duro, tarjeta Nvidia GeForce 6000, unidad DVD Super Multi de doble capa y pantalla TFT de 15 pulgadas.
Mide 33,8 x 28 x 2,9 centímetros, pesa **2,85 kilogramos** y cuesta **1.912,84 €**.
www.toshiba.es



CÁMARAS DIGITALES CASIO

Sencillas y estables

Las nuevas cámaras digitales de Casio, **Exilim EXZ110** y **Exilim EXZ500**, destacan por sus pantallas LCD de grandes dimensiones y por contar con el estabilizador de imágenes Anti Shake que corrige el movimiento de la cámara en determinadas situaciones, por lo que se consiguen instantáneas más nítidas.
Ambas cuentan con zoom óptico 3x y la posibilidad de editar las imágenes en la propia cámara.
El precio, en los dos casos, incluye una base de conexión USB para la transferencia de imágenes al ordenador, recarga de la batería y conexión al televisor, además de todo el software que necesitas para gestionar tus instantáneas.
casiofoto.flamagas.com



Modelo	EXZ110	EXZ500
Resolución	6 Mp	5 Mp
Pantalla	2 pulgadas	2,7 pulgadas
Precio	249 €	349 €

Kiosco

Computer Hoy

Más potentes, con más prestaciones y más económicos, así son los nuevos portátiles. En este número se analizan equipos desde 600 euros. También se publica la tercera entrega del curso "Cómo crear un portal con PHP Nuke", sobre cómo dotarle de nuevas funciones mediante módulos o bloques. En un artículo práctico se explica qué hay que hacer para usar un servicio de revelado online.



PC Today

Ahora podrás empezar desde cero con el programa P2P Emule, y descubrir lo que te puede ofrecer. También podrás elegir la webcam que mejor se adapte a tus necesidades, pues comparamos 10 modelos. En software verás una interesante comparativa de aplicaciones VoIP. Y, por supuesto, nuestras secciones de Internet, Juegos, Tecnología...



Micromanía

Prince of Persia III, conoce cómo culmina la trilogía de la mejor aventura de acción de los últimos años, a través de un completo reportaje. Este mes concentra la llegada de

Micromanía

muchos juegos, algunos son de lo mejor del año como Quake IV, Call of Duty 2, Age of Empires III... . Micromanía analiza todos ellos en review. Además de un avance con los detalles del último capítulo de la serie "The Elder Scrolls". Este mes te regalan "Caesar III" y los 12 números de 1993 en PDF.

Computer Hoy Juegos

Este número llega con una avalancha de novedades: la terrorífica acción de "F.E.A.R." y las batallas de "Call of Duty 2" se disputan el protagonismo. Y Computer Hoy Juegos te lo cuenta todo. Tampoco falta el test con 48 pruebas de compatibilidad con los juegos del momento: "Black & White", "Total Overdose", "Conflict Global Store"... Y de regalo el juego "American Conquest".



Con una cámara de fotos y mucha paciencia

Cómo se dió vida a La novia cadáver

La última película del director y creador Tim Burton, que llegará a España el día 28 de octubre con el título de "La novia cadáver", es el resultado de la unión entre las últimas tecnologías de captación y tratamiento de imágenes digitales y los métodos artesanales de producción de una película de animación como el stop-motion.

Las habilidades mecánicas en el cine para la creación de efectos especiales han sido sustituidas irremediablemente por técnicas más avanzadas en las que el ordenador es el motor encargado de colocar en su sitio todas las piezas. Incluso aquellos creadores nostálgicos, que siguen recurriendo a métodos tradicionales para dar forma a sus obras, han tenido que claudicar en algún momento de la producción de su película ante las facilidades que les proporcionan las potentes aplicaciones de edición de vídeo o las cámaras digitales. Las ventajas que ofrecen han llevado a Tim Burton a mezclar la stop-motion con el uso de ordenadores, cámaras digitales y software de edición para crear "La novia cadáver".



Stop-motion y tecnología

La stop-motion es una técnica de animación en la que se utilizan muñecos fabricados a escala y consiste en rodar fotograma a fotograma toda la película. Se trata de un método muy minucioso en el que cada postura que se cambie de los muñecos debe ser fotografiada como una toma. Es un proceso tan exhaustivo que un equipo puede trabajar doce horas para conseguir uno o dos segundos del metraje final, algo que hoy en día parece increíble.



En la técnica stop-motion de animación se rueda fotograma a fotograma todo el metraje de la película.

Sin embargo, en "La novia cadáver" el tiempo se ha reducido gracias al empleo de la tecnología digital.

Se trata de la primera película en la que se han utilizado cámaras fijas digitales en el rodaje, concretamente del modelo Canon EOS 1D Mark II. El director de fotografía, Pete Kozachik, explica que "la razón original para querer hacer una toma digital no era tanto lo arriesgado del desafío técnico. La película nunca ha sido ideal para rodar animación. Es una enorme responsabilidad empezar un rodaje de animación, dura días y días, y nunca sabes realmente lo que tienes hasta que haces el visionado de los copiones. Hasta hace poco no ha habido alternativa, pero con la fotografía digital los animadores podían conseguir una respuesta instantánea de su trabajo y de la iluminación".

Antes de decidirse por la cámara de Canon, el equipo de Kozachik probó todos los modelos que había en el mercado que se ajustaban a unas determinadas características, principalmente de Canon, Nikon, Kodak y Sigma. En un principio la cámara elegida fue la Nikon D2H porque "contaba con prestaciones de transmisión inalámbrica y el equipo ya contaba con objetivos de Nikon valorados en 90.000 dólares", afirma Chris Watts, asesor VFX. Sin embargo detectaron que en las zonas oscuras la imagen presentaba demasiado ruido.

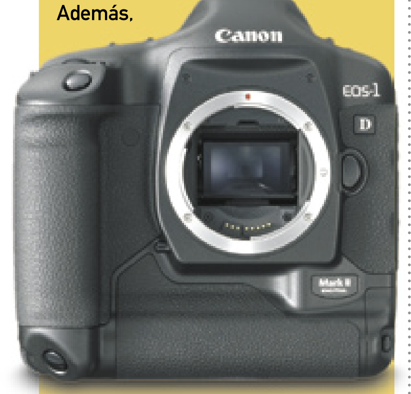
Al final la balanza se inclinó por la Canon EOS 1D Mark II que, aunque era una de las cámara más caras, era la que mejores resultados ofrecía en las pruebas de imagen que se realizaron. Para poder aprovechar los objetivos de Nikon utilizaron un adaptador (NEOS). El único inconveniente es que la apertura y el enfoque tenían que ajustarse manualmente, algo que, según Watts, "carece de importancia en la stop-motion".

El estudio digital

La ventaja de trabajar con stop-motion es que se puede estar trabajando en diferentes estudios sobre la misma toma y, de este modo, acortar el tiempo de rodaje. En un principio se pensó crear 24 sets para lo que se compraron 24 cámaras Canon, con el consiguiente desembolso económico ya que cada una cuesta alrededor de 3.500 euros. Sin embargo, el coste que suponía crear 24 sets completos sobrepasaba con creces el presupuesto inicial por lo que desde la producción se decidió que el número se limitara siete, y cada uno de ellos contaba con un ordenador Macintosh, Photoshop y la suite Java Script, AppleScript y QuickTime, herramientas que permi-

Canon EOS1D Mark II

La cámara Canon EOS 1D Mark II destaca por la nitidez de las imágenes que obtiene y el ruido es casi inexistente. Esta fue la razón por la que le ganó la partida a la Nikon D2H en el "casting" al que las sometieron el equipo de fotografía de La novia cadáver.
El resto de características de esta cámara digital SLR profesional la hicieron valedora de ocupar este puesto en una producción cinematográfica. Cuenta con 8,2 megapíxeles de resolución y un sensor CMOS. Éste último es altamente sensible a la luz y es rápido en la transmisión de la imagen captada al procesador.
Además, acepta sesibilidades que van desde los 50 a 3200 ISO.
En cuanto a otras prestaciones, tiene una pantalla TFT de 2 pulgadas, conexión USB 1.1 y salida AV. Su precio ronda los 3.000 €.





Para el montaje de la película el equipo utilizó el programa de edición de vídeo Final Cut Pro 4.5, de Apple.

Sin embargo no es la única herramienta que el equipo de La novia cadáver seleccionó para la producción y que se puede adquirir realizar muchas gestiones. Para la edición se recurrió al software Apple Final Cut Pro. El responsable del equipo de montaje, Jonathan Lucas, trabajó con un ordenador Apple G5 dual a 2 GHz y con la versión Final Cut Pro 4.5. La aplicación de edición se encargaba de generar información de las tomas en XML.

El programador Martin Pengelly-Philips desarrolló para La novia cadáver una herramienta, basada en el lenguaje Python, que convertía los datos XML en datos planos. Las tomas eran validadas comprobando su nombre y longitud, y se chequeaban con la lista de las ya realizadas y que estaban en una base de datos de FileMaker Pro. En Phyton, las series de AppleScripts se actualizaban comprobando cuál era el corte más reciente. El proyecto final realizado con el editor Final Cut Pro tiene una duración de 80 minutos y 23,98 imágenes por segundo. Cada toma es una carpeta de imágenes y cada clip es tratado como si se tratara de un carrete.

De esta forma el equipo pudo trabajar con el material de manera similar a la que lo hacían hasta ahora, y con las ventajas de la tecnología digital. Seguramente si acudes a ver "La novia cadáver" apenas percibirás estos detalles, pero si te gusta la animación esta unión entre lo puramente artesanal y lo tecnológico te dará más oportunidades de disfrutar ante la pantalla de este tipo de películas.

Ya no es necesario realizar grandes inversiones para utilizar potentes herramientas que permitan dar forma una película de animación. Para "La novia cadáver" se usaron cámaras Canon y el software Final Cut Pro.

tían ver al equipo la evolución del trabajo mientras éste se realizaba.

A pesar de todas estas ventajas, La novia cadáver tardó 52 semanas en rodarse.

¿Montaje casero?

La cámara elegida para la fotografía es un recurso tecnológico que un usuario puede adquirir en una tienda que venda material profesional aunque, eso sí, a un precio algo elevado no apto para cualquier bolsillo.



Gracias a la fotografía digital se "redujo" el tiempo de rodaje a 52 semanas.

Los opuestos se cogen la mano

La historia de "La novia cadáver" se basa en un cuento ruso sobre una boda no deseada entre un hombre terrenal y una novia muerta. El día antes de la boda entre Victor y Victoria, el novio acude al bosque para ensayar la ceremonia e introduce el anillo en la raíz de un árbol. Sin embargo, esa raíz es el dedo de una novia que murió hace años y que está en el País de los Muertos esperando a su amado al que confunde con Víctor.
Este es el inicio de un relato en la que se crea una dualidad entre el País de los Muertos y el País de los Vivos, la misma dualidad que se da en esta película entre los métodos artesanales de creación de una película de animación combinados con el uso de la tecnología digital.





Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Más información sobre Rescue CD

Eloy

Me pongo en contacto con vosotros para plantearos unas dudas con respecto al CD Rescue que regalasteis en la pasada revista nº32 correspondiente al mes de septiembre. El tema es el siguiente, en la sección de "Práctico" de la revista tan solo se especificaron unas cuantas utilidades que venían en el CD, y navegando por él me di cuenta que hay una gran cantidad de programas y utilidades, me gustaría saber si hay alguna página en la que hable de todos los programas que pusisteis, o tendría que buscar uno por uno en Internet. Me parecería muy útil que ya que habéis regalado el CD, nos ayudarais a exprimirlo del todo, y pusierais alguna guía del CD, enumerando los programas, explicándolo vosotros, y paso a paso, ejecutando los programas uno a uno; ya que conforme lo hacéis con los demás artículos queda perfectamente claro y para los que no entendemos demasiado sería de gran utilidad.

Recalcar que los contenidos de la revista me gustan muchísimo, los veo superinteresantes y sobre todo, útiles y prácticos, y las guías que hacéis (de los programas, por ejemplo) paso a paso es lo que más me gusta. Reciban un cordial saludo de un lector más.

En el artículo sobre el Rescue CD hemos preferido explicar de forma concisa cómo resolver los problemas más comunes y como sacar partido a las principales herramientas que incluía. Si quieres conocer más sobre el funcionamiento del resto, puedes acceder a información sobre cada una de ellas abriendo



el contenido del CD con el Explorador de Archivo. Entra en la carpeta "docs" del CD y en ella abre el archivo "index.html". En él verás enlaces a manuales de cada aplicación.

El sistema GNU/Linux

Raquel Olivares

Por favor, en honor de la justicia, llamad al sistema GNU con el núcleo Linux por su nombre: GNU/Linux. Es injusto llamar a todo el sistema con el nombre de su núcleo, Linux, que no es más que un programa (aunque el más importante), mientras que GNU corresponde a una parte mucho mayor del sistema operativo. Llamar "Linux" a todo el sistema no es correcto, y confunde a la gente.

Después de informaros, podríais escribir un artículo explicándolo: "GNU/Linux: la historia", contando el origen y desarrollo de dos proyectos independientes, GNU y Linux, con filosofías completamente distintas (software libre frente a open source), pero con resultados compatibles y beneficiosos para ambos.

No queremos entrar las discusiones que Stallman, Raymond o Linus tengan sobre cómo ha de llamarse esto o aquello. (Te recomendamos la página geekz.co.uk/lovesraymond donde se ha creado una tira cómica que parodia sobre el tema.) Nadie quiere quitarle ningún mérito al proyecto GNU, del que ya hemos hablado en varias ocasiones en la revista, pero, de verdad, creemos que es más fácil hablar de Linux que del sistema GNU/Linux+KDE etc... Son muchos los que contribuyen al software libre (el núcleo de Linux tiene licencia GNU) y creemos que es mejor no citar a todos al nombrar el sistema.

Comparativa de cámaras réflex

Carlos Alejandre

En primer lugar quiero felicitarles por la revista, la cual compro mensualmente y no me pierdo detalle de todo lo incluido en ella. Me parece una revista muy buena en donde, los iniciados universitarios como yo, aprenden las nuevas tecnologías y a introducirse en el campo de la informática. Me gustaría, si es posible, que hicieran una comparativa de cámaras digitales. Ya sé que se han hecho muchas, pero me gustaría insistir en cámaras tipo réflex, que he visto muy pocos reportajes de ellas. Insistiendo básicamente en la calidad del sensor (en cuanto a colores, iluminación y contraste) y en la velocidad desde que se pulsa el botón de disparo hasta que la cámara hace la foto. Realmente, hoy en día, la resolución en cuanto a megapíxeles no es tan importante, ya que a partir de 5 ó 6 mp no se suele tirar con las cámaras. Me gustaría también que se analizara y se tuviera bien en cuenta el tamaño y calidad de la pantalla, puntos cada vez más importantes.

Recogemos tu propuesta y estudiaremos la posibilidad de, si no dedicar en exclusiva la próxima comparativa a las cámaras réflex, sí al menos de incluir varios modelos de ese tipo.

La sorpresa de OpenOffice.org

Jesús Hernández

Mi más sincera felicitación por el último numero, y en particular por ese estupendo programa de OpenOffice, con el que me he quedado boquiabierto. Estupendo lo de Sun. Como muchos pienso que liberar la competencia no es imponer sanciones sino animar a desarrollos cooperativos, Ojalá que Google y Sun empezaran este ca-



mino tan prometedor. Conocía algo Office de Microsoft, pero viendo OpenOffice, nada que envidiar, y un uso casi exactamente similar.

Comentar que para que la base de datos funcione, tuve que instalar el Runtime JRE, que se encuentra en la pagina de Sun y que siendo de unos 12 Megas, debería facilitarse, ya que con conexión RTB, se hace pesado el conseguirlo. Por lo demás, animo encarecidamente a todo el mundo a que lo prueben, no se arrepentirán. Una pena que en cualquier librería sobren libros de Office, y no se encuentren de esta versión, para quienes quieran profundizar.

Ánimo, y a ver si os veo con una página, y un foro en que comentar todos los temas de la revista, sería el complemento ideal.

Gracias. Es cierto que quizá esta suite ofimática gratuita no se conoce como debiera. Pero te podemos asegurar que se utiliza más de lo que muchos piensan, sin ir más lejos en nuestra redacción.

Conseguir el Extra número 1

Rafael Mayo

Hola, soy un nuevo lector de su revista, muy contento por haberla conocido. El problema es que la he conocido tarde, desde



el número 32. En el 33, se anuncia el Extra Prácticos nº 2, que ya he comprado en el quiosco. Lo que me esta resultado dificilísimo es encontrar en un quiosco el Extra Práctico nº 1.

Les escribo este email para preguntarles si hay alguna forma de que pueda adquirir esta revista, ya sea encargándola a través de alguna librería de prensa o directamente a ustedes.

Por desgracia ese número se encuentra agotado. Si te vuelve a ocurrir, puedes consultar la página www.axelspringer.es/atrasados/ para conseguir números pasados.

Los Mac también son PC

Javier Viota

En referencia a vuestra petición de la revista de Agosto de que os escribiéramos si nos gustaría leer sobre Mac OS X en PCI deciros que por supuesto, y no solo del OS X sino de todo lo que se refiera a los Mac y/o a Apple. De hecho, me lleve una gran alegría al ver un articulo, aunque tan corto, dedicado al nuevo OS Tiger ya que llevaba mucho tiempo dándole vueltas a la idea de enviaros un correo sugiriéndolo, no solo que incluyerais un articulo sino que os metierais de lleno en el tema. Os comento los motivos:

• PC significa "Personal Computer" no "Personal Computer con Windows" y tan PC es una máquina Mac como una Intel o AMD con Windows.

• Desde hace tiempo le estáis dedicando una buena parte de la revista a Linux, cursos incluidos, de un contenido bastante extenso y muy útiles.

• La única revista medianamente "digna" que tenemos los usuarios de Mac en la actualidad es MacWorld de vuestra competencia y que queréis que os diga, cada vez es más floja, la veo demasiado especializada y con muchísima más paja que trigo, y encima a un precio por el que se pueden comprar casi dos PCI y con la mitad de contenidos. Si os pusierais en serio al tema os podríais llevar a la mitad de sus clientes con solo proponéroslo. Además, existen muchos casos como el mío, que utilizamos Windows en el trabajo porque no nos queda mas remedio y luego en casa preferimo s un Mac, con lo cual nos interesa estar al tanto de las dos plataformas.

• El tan anunciado cambio a Intel de Apple acerca mucho más a ambas plataformas, aumenta la compatibilidad de los periféricos y a buen seguro del software. Ya han conseguido hacer correr Mac OS X en un PC y a buen seguro que a muchos usuarios les va a acabar de convencer el poder disponer de los dos sistemas en una misma maquina. Si en una sola revista se tratan con rigor ambas plataformas estoy seguro de que arrastraríais a un elevado numero de lectores y suscriptores.

• Creo que sería una muy buena idea que le dedicarais incluso una seccion fija al iPod para poder enganchar a los cada vez mas numerosos usuarios (características, trucos, curiosidades, etc.)

• En las comparativas de hard y soft que hacéis también podíais preocuparos de elegir productos que sean compatibles con ambas plataformas, cada vez es mas fácil que sea así sobre todo en el hard, de esta forma con la misma revista tendríais atendidos a los dos tipos de usuarios.

• En los CDs que lanzáis podíais incluir shareware, demos y freeware también para Mac, ¿por qué no? Es muy fácil crear CDs de los denominados híbridos que puedan ser leídos en ambas plataformas sin incremento de coste.

• Puestos a pedir, personalmente creo que tenéis tema para crear una nueva revista incluso o para modificar vuestra cabecera y llamaros "PCI MAC" y acabar de arrastrar a los lectores insatisfechos de las actuales revistas de Mac.

Espero que alguna de estas ideas no caiga en saco roto y que podamos seguir leyendo sobre Mac en vuestra revista, a la que, por cierto, estoy suscrito desde hace tiempo porque después de mucha prueba entendí que era la mejor del mundo del PC-Windows. Solo os falta ser la mejor del mundo Mac para ser "casi perfecta".

Gracias por tus comentarios. Nosotros también pensamos que los ordenadores personales no se definen por un único sistema y configuración, por eso a nosotros nos gusta escribir de todo aquello que creamos que puede ser interesante para quienes realmente nos importan, vosotros, nuestros lectores.

LAS MANZANAS Y SU INFLUENCIA EN LA HISTORIA

1666 Luego de ver cómo cae una manzana, Isaac Newton plantea la Ley de Gravitación Universal



1976 Luego de ver cómo cae una manzana, Steve Jobs plantea la Ley de Apple Computers



Los discos de la PSP

Luis Martín

Hola queridos amigos. Me dirijo a vosotros como suscriptor de vuestra revista y fiel seguidor.

Mi consulta se refiere a la fiebre desatada por la nueva PSP y sus posibilidades. Sería de mi agrado y de muchos más si realizarais un articulo sobre este nuevo sistema de almacenamiento UMD, páginas web de interés y como pasar películas, juegos etc... a esta consola, a mi entender de grandes prestaciones. Muchas gracias.

Sin duda estaremos atentos a lo que pueda dar de sí esta nueva consola portátil. En este mismo número encontrarás un artículo sobre cómo poder ver tus películas en la PSP.



OPINIÓN

Los peligros ocultos de la Red VII: El Negocio de la Guerra OnLine



Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net
Este artículo se encuentra bajo Dominio Público.

El mes pasado hablábamos del JFCCNW (cuya misión teórica es la defensa de las redes del Departamento de Defensa de los EEUU). Pero más preocupante que una división militar integrada por crackers de todo el mundo, es el Future Combat System (FCS), que es la mayor inversión del gobierno norteamericano desde enviar al hombre a la luna. A base de aviones sin piloto, robots de combate, el fracasado y carísimo escudo antimisiles NMD, ex-SDI, y nano-sensores, el gobierno norteamericano quiere emplear la tecnología para imponer su voluntad en todo el mundo. La superioridad numérica dejó de importar hace siglos. La superioridad armamentística dejó de importar con la llegada del armamento nuclear. La superioridad tecnológica es lo que importa en los conflictos bélicos actuales. Ni siquiera la "inteligencia militar" (suena a contrasentido, ¿verdad?) es tan importante, como ha demostrado EEUU una y otra vez.




TIRA ECOL (CC some rights reserved) - Javier Malonda · [Version Español] http://tira.escomposlinux.org · [English Version] http://comic.escomposlinux.org

Pero toda esa tecnología ha de interconectarse en red con unas garantías mínimas de seguridad. Ese es el cometido teórico del JFCCNW. Pero una división no les va a bastar. Imaginen miles de robots de combate intentado coordinarse con los aviones sin piloto sobrevolando su posición, mientras los sensores de la ropa de los pocos soldados humanos en el campo de batalla intentan enviar su nivel de pérdida de sangre al centro de control... el cual se encuentra totalmente bloqueado por un ataque de denegación de servicio que un "script kiddie" ha lanzado sin ni siquiera darse cuenta desde casa de sus abuelos mientras merienda. No es extraño que quieran, y se estén, inmiscuyendo tanto en la red. Pero sí peligroso, por el modo en el que lo están haciendo.

Por muy ciego e inmovilista que se sea (como la mayoría de discográficas, sociedades de gestión, militares, o políticos), al final la realidad y la lógica se suelen imponer, y los 490 mil millones de dólares previstos en el presupuesto del Departamento de Defensa de EEUU para el año 2009 se ha de "justificar" de algún modo. Tras años de tecnologías que no funcionan pero cuestan miles de millones de dólares, desarrolladas por empresas gigantescas cuyo beneficio es que les asignen uno de esos secretos y carísimos proyectos de tecnología militar (para lo cual 4 de ellas gastaron el año pasado 40 millones de dólares en "presiones" o lobbying al gobierno), a ser posible con fondos reservados para no tener que disimular los sobornos tanto, las cosas han empezado a cambiar.

La CIA tiene desde hace 5 años un fondo de capital riesgo (In-Q-Tel) para invertir en acciones (14%) y aprovechar su tecnología (86%). Incluso tienen el In-Q-Tel Interface Center (QUIC), un departamento del Directorado de Ciencia y Tecnología de la CIA que se encarga de "entender" y "explicar" la tecnología a la CIA, y mantenerlo todo en secreto, claro. Porque aunque uno sea "la central de inteligencia" eso no significa que entiendan todo (o nada en absoluto de hecho).

In-Q-Tel recibe peticiones de QUIC, las cuales han partido de la CIA, como por ejemplo "necesitamos mejores sistemas de visualización de datos multimodales espaciotemporales a tiempo real". Desde hace años que van detrás de esto. Yo escribí un estudio al respecto que les interesó (pero lógicamente no hubo colaboración). In-Q-Tel se encarga de encontrar empresas que estén desarrollando esta tecnología y o bien invierte en ellas o bien les compra la tecnología. Un ejemplo conocido es KeyHole (empleado por Google Earth). Pero últimamente se han dado cuenta de que la red no es sólo "parte" de la ecuación de la tecnología militar. La red forma parte de casi todos los proyectos de tecnología. Y aquí es donde empieza el peligro (para la red).

Ya no es la superioridad armamentística, sino la superioridad tecnológica, lo que importa en los conflictos bélicos actuales.

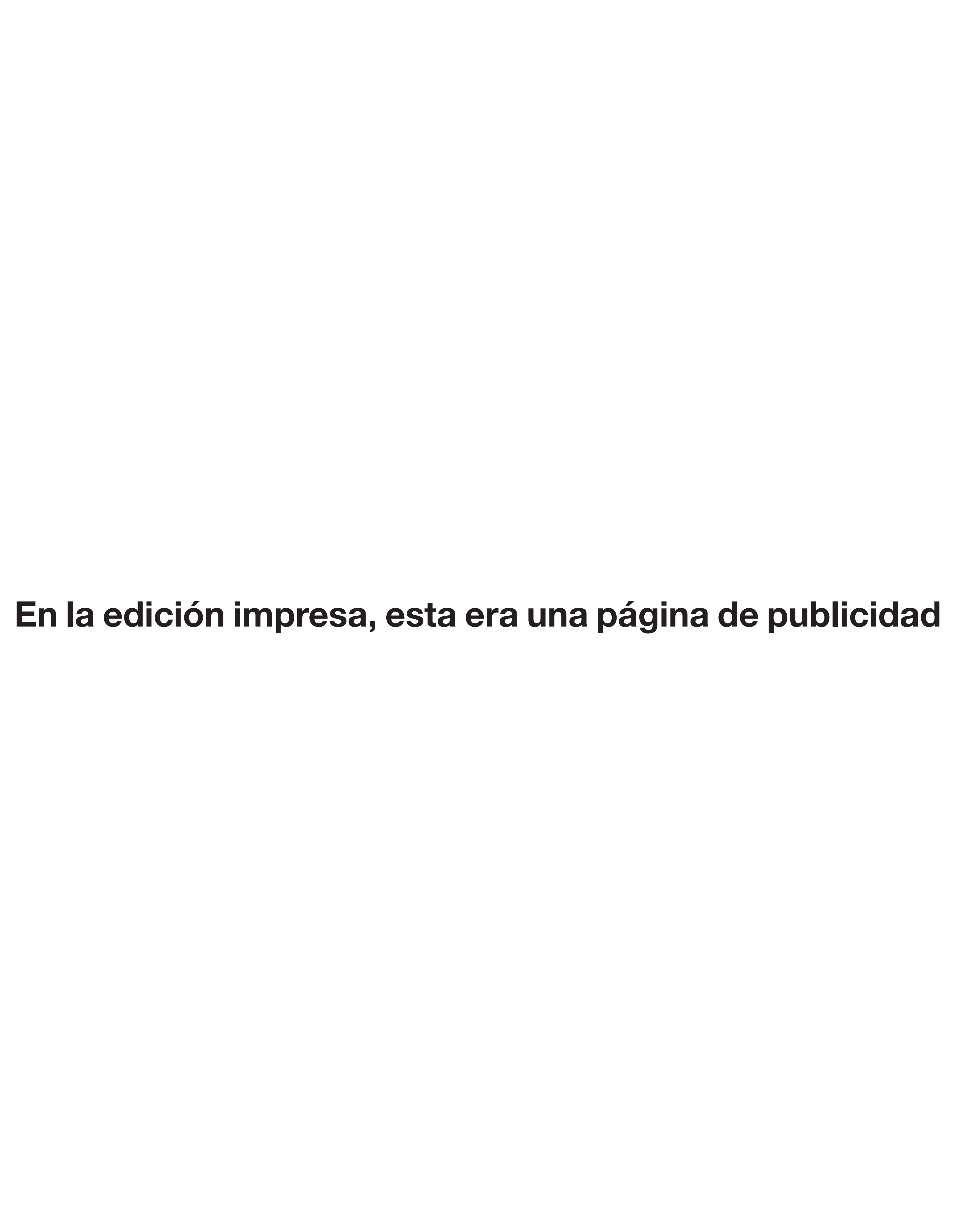
Cuando algo ha sido de "interés" para los norteamericanos (ya sea económico o militar), es de sobra sabido que no han reparado en esfuerzos ni en métodos para conseguir "defenderlo" o "controlarlo". Han asesinado a presidentes y activistas, han invadido países, han provocado levantamientos armados, han bombardeado regiones enteras... y ahora que la red es de su máximo interés no les va a parar el hecho de que sea de interés del resto del mundo también.

Ya que ese interés es tanto económico como militar, como siempre empiezan con el intento de que sean los estamentos económicos los que se aseguren el control. Así, con la excusa de la "propiedad intelectual", el fiscal general de los EEUU declara la guerra a todo el que no comulgue con su restrictiva interpretación de dicha ley, involucrando a la Organización Mundial de Comercio (WTO) y a la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO). Luego el Banco Mundial (WB) y el Fondo Monetario Internacional (IMF) a base de la "negociación" de la deudas externas, y a la vez haciendo la vista gorda ante la corrupción, consiguen compromisos de gobiernos que no comparten dicha visión. Y al final el Consejo de Relaciones Internacionales (CFR), el Departamento de Defensa (DoD), y sus aliados de la OTAN (NATO), imponen con el terror de las armas lo que no han conseguido los demás.

Para colmo la cruzada "contra el terrorismo" les ha permitido saltarse negociaciones y presiones y tomar por las buenas posiciones de firme control de la red (restringiendo derechos civiles, saltándose la legislación internacional, etc).

Sólo han pasado por alto un detalle: creen que la red es importante para ellos, pero no se dan cuenta de que es más importante para nosotros, para todos. Es el futuro. Debemos emplearla para conectar personas, compartir conocimiento. Y si ellos están dispuestos a luchar por la red, nosotros lo estamos más.

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Ex-profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Fundador de OneZero Software y de Kanteron Systems; Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales. Actualmente cursa estudios en la Universidad de Harvard.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

11 TFT con sintonizador de televisión

Enciende el monitor que empieza la película

Como era de esperar, la televisión digital terrestre y la alta definición han revolucionado el mercado y aumentado el interés de los usuarios por los monitores con sintonizador integrado. Pero ¿son estos modelos compatibles con estas tecnologías? ¿Merece la pena el cambio? Este mes hemos puesto a prueba once de estos equipos.



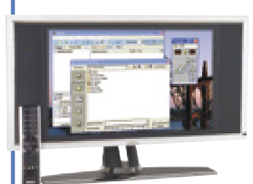
En un momento en el que los ordenadores ya no son sólo una herramienta de trabajo ni el televisor ese electrodoméstico aburrido que poco había cambiado en las últimas décadas, la llegada de la televisión digital -por satélite y por cable hace ya algunos años, y de forma terrestre o por Internet recientemente-, ha supuesto una auténtica revolución en el mundo audiovisual. En este sentido, aunque ya había equipos TFT preparados para sintonizar señales de televisión, se trataba de un mercado prácticamente residual. Lo que sí existían eran televisores con entradas de vídeo D-Sub 15 y DVI-I, pero la resolución nativa de estos no los hacía muy indicados para usarlos con el ordenador. Y es que, en un televisor convencional, las escenas que aparecen suelen corresponderse con imágenes en las que el nivel de detalle no es tan importante como la fidelidad de los colores y la fluidez de movimientos. Por esta razón, cualquier editor de texto, un navegador web o incluso una fotografía digital, se visualizan con muy poca definición en estos aparatos. Sin embargo, un monitor TFT para ordenador está diseñado para la representación de formas y símbolos con un comportamiento estático que requieren un elevado nivel de detalle. Así, con una resolución de 1.024 x 768 píxeles, la calidad de imagen ofrecida suele ser muy superior a la de un televisor.

La era de la televisión digital de alta definición

Los anteriores motivos y la clara convergencia entre mercados, ha llevado a que los fabricantes apuesten por un nuevo producto a medio camino entre los monitores TFT y los televisores convencionales. En un intento por sustituir ambos dispositivos de una sola tacada, la razón por la que ningún fabricante había movido pieza hasta ahora era clara. Y es que el intervalo de tiempo que tardaba en cambiar un punto de un panel TFT de blanco a negro y viceversa era demasiado elevado, hecho que los hacía poco indicados para ver competiciones deportivas o reproducir películas. Ni que decir tiene que la señal de televisión, con sus 25 cuadros por segundo en el estándar europeo y 30 fps en el americano les venía grande y el efecto estela era apreciable. En claro contraste, las 720 x 576 píxeles del estándar PAL se quedaban cortos y al interpolar la imagen a pantalla completa el resultado era de muy de baja definición y los dientes de sierra y la pixelización evidentes. A día de hoy estos problemas físicos están superados. Por un lado, gracias al incremento de la densidad de los paneles se ha aumentado la velocidad de respuesta y ya hay equipos que permiten disfrutar de juegos, películas o vídeos con gran calidad. Por otro, con la llegada de la televisión digital terrestre, también conocida como TDT o DVB-T, la calidad de imagen ha mejorado, si bien el número de líneas en pantalla sigue siendo el mismo y habrá que esperar a la implantación de la alta definición para disfrutar de todo el potencial que estos monitores son capaces de ofrecer (el nuevo estándar alcanza resoluciones que van desde los 1.280 x 720 píxeles hasta los 1.920 x 1.080 píxeles con una

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Dell W1900 19" LCD TV
Precio: 399,00 €



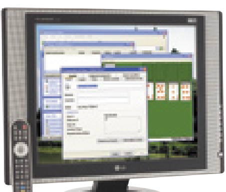
- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Potencia de los altavoces
- ⬆ Vídeo por componentes
- ⬆ Soporta HDTV y PiP
- ⬆ Menú OSD muy cuidado
- ⬇ Tiempo de respuesta

Sony MFM-HT95
Precio: 899,00 €



- ⬆ Relación de contraste
- ⬆ Consumo reducido
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Vídeo por componentes
- ⬆ Soporta HDTV y PiP
- ⬇ Disposición de los altavoces
- ⬇ Precio elevado

LG L193ST
Precio: 669,00 €



- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Función Picture In Picture
- ⬆ Menú OSD muy cuidado
- ⬆ Potencia de los altavoces
- ⬇ Opciones de orientación

Samsung SyncMaster 710MP
Precio: 449,00 €



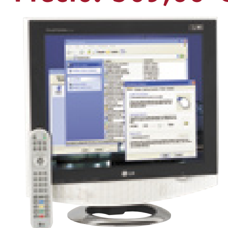
- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Consumo reducido
- ⬆ Menú OSD muy cuidado
- ⬇ Tiempo de respuesta
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Ángulo de visión reducido
- ⬇ Disposición de los altavoces

Airis M122D
Precio: 449,00 €



- ⬆ Relación de contraste
- ⬆ Consumo eléctrico
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Calidad de los altavoces
- ⬇ Ángulo de visión reducido

LG M1710A-BZ
Precio: 369,00 €



- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Menú OSD muy cuidado
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Disposición de los altavoces

Woxter Combo TFT 20 TV X-Div
Precio: 759,00 €



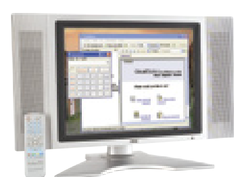
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Potencia de los altavoces
- ⬆ Reproduce DVD, DivX y MP3
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Resolución nativa
- ⬇ Opciones de orientación

ADL NLC20PA 20" LCD-TV
Precio: 549,00 €



- ⬆ Calidad de imagen
- ⬆ Filtro 2D Comb Filter
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Resolución nativa
- ⬇ Tiempo de respuesta
- ⬇ Reflejo de pantalla elevado

AOC TV2054-2E
Precio: 473,20 €



- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Función Picture In Picture
- ⬇ Reflejo de pantalla elevado
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Resolución nativa

Akhön AK20
Precio: 431,00 €

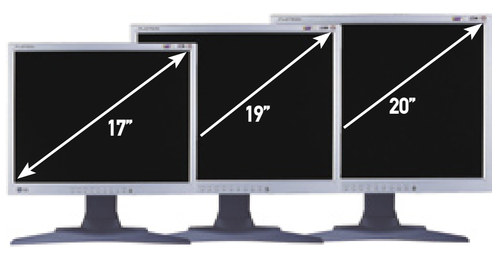


- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Cuenta con dos conectores SCART
- ⬆ Potencia de los altavoces
- ⬆ Menú OSD muy cuidado
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Ángulo de visión reducido
- ⬇ Resolución nativa

Sky TV LCD20 – M2
Precio: 489,00 €



- ⬆ Consumo reducido
- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Potencia de los altavoces
- ⬇ Sin conector digital DVI
- ⬇ Resolución nativa
- ⬇ Opciones de orientación



El número de pulgadas de un monitor indica la longitud de la diagonal de la pantalla. Una pulgada equivale a 2,54 cm.



Los altavoces integrados en los monitores no siempre son lo suficientemente potentes.

velocidad de 60 cuadros por segundo). Sin embargo, este sistema aún tardará unos años en imponerse en nuestro país, principalmente porque ni todos los monitores que se venden actualmente están preparados para HDTV (tan sólo dos de la comparativa soportan este tipo de señal a través de las conexiones de vídeo por componentes y DVI), ni las emisoras españolas están en situación de migrar a corto plazo todos sus equipos de producción y grabación a la alta definición. Aún así, el panorama no puede ser más prometedor y el TFT se ha convertido en el mejor aliado para disfrutar de una experiencia multimedia completa, ya sea con un ordenador, jugando a los últimos títulos del mercado, o viendo una serie o una película. De hecho, los fabricantes más punteros animan a hacerse con un aparato listo para la televisión de alta definición... por lo que pueda venir. Ahora bien, conviene saber que aunque estén preparados para reproducir señales HDTV, ello no implica que sean capaces de sintonizar TDT. Y es que la etiqueta 'HD ready' tan sólo indica que el aparato soporta emisiones de 720p y 1080i a 50 y 60Hz y que incluye al menos una interfaz de vídeo por componentes, una toma digital DVI o una entrada HDMI.

HD ready

Este distintivo indica que el televisor está preparado para la alta definición.

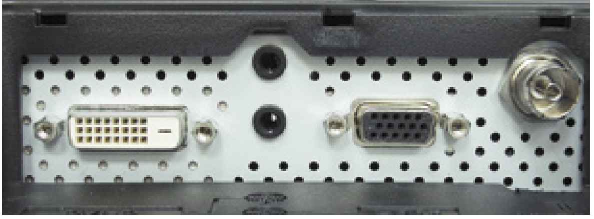
Para la comparativa de este mes se han elegido 11 monitores con sintonizador de televisión integrado, que van desde las 17" hasta las 20". Todos ellos poseen altavoces estéreo, mando a distancia, teletexto y múltiples conexiones de entrada, tanto para ver vídeo desde fuentes externas como para usarlos con un ordenador. Sin embargo, como verás a lo largo del artículo, la calidad de los altavoces no siempre es la idónea para escuchar la televisión, la resolución nativa de alguno de ellos no es la más indicada para usarlo como monitor, y en algunos casos el tiempo de respuesta real supera los 30 ms, refresco poco recomendable para jugar o ver películas de acción y competiciones deportivas.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



La posibilidad de combinar el monitor del ordenador y la televisión en un único producto, es una de las soluciones que más pueden ayudar a ahorrar espacio en los hogares, cada vez más repletos de componentes multimedia. En PCI hemos querido comprobar si la calidad de imagen es tan buena como la que se puede obtener con dispositivos independientes.

Ante la gran diversidad de productos multimedia que hoy en día ocupan nuestros hogares, los usuarios demandan la unificación de todas sus funciones en el mínimo número de dispositivos posible. Un buen paso para conseguirlo es el de añadir al monitor del ordenador la posibilidad de ver la televisión de manera autónoma, sin necesidad de encender el PC y sin las molestias que éste produce, como son el tiempo que requiere para su arranque y el ruido que generado por sus ventiladores.
A la hora de potenciar una funcionalidad u otra, el tamaño de la pantalla supone uno de los factores más influyentes. Aquellos monitores cuyas dimensiones superan las 20" están enfocados principalmente a cumplir su función como televisores, y prueba de ello es que tan sólo aquellos cuyas dimensiones son inferiores cuentan con una resolución apropiada para su uso con un PC. Entre todos ellos destacan el Dell y el Sony, que además son compatibles con el formato de televisión de alta definición HDTV.
Otro de los aspectos en los que mejor se manifiesta la combinación de ambas tecnologías es el de la conectividad. Todos los modelos incorporan, al menos, una entrada para la señal de la antena de TV, una entrada D-Sub15 para la conexión con el ordenador y otra entrada para la transferencia de la señal de audio. Adicionalmente, algunas unidades disponen de una conexión SCART - o de dos, en el caso del modelo de Akhön -, un puerto DVI para la conexión con el PC e incluso una entrada de vídeo por componentes.


El número y tipo de conexiones es primordial en un equipo de estas características. El monitor Sony cuenta con una doble interfaz para PC.

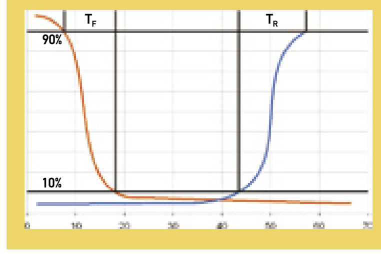
Una vez estudiadas las características técnicas, el siguiente paso consiste en analizar detenidamente su calidad de imagen y facilidad de manejo.
Por otro lado, a diferencia de los monitores convencionales, en los que las opciones de configuración se limitan a los ajustes relativos al brillo y el contraste, al incorporar la función de televisión las posibilidades van mucho más allá. Para empezar, la presencia de un mando a distancia se hace absolutamente imprescindible. Con él no sólo se pueden realizar los ajustes de la imagen, sino que además se utiliza como control interactivo de las opciones de la televisión, como son el cambio de canal, el teletexto, la sintonización de canales o la selección de la fuente de vídeo. Además, la disposición de los botones en los distintos monitores suele ser lateral o incluso posterior, por lo que en ocasiones resulta difícil acertar con el botón adecuado.
Otra de las características que diferencian a estos aparatos de los monitores para PC es la potencia de los altavoces, dado que al ver la televisión el usuario se suele situar a una distancia mayor. Así, mientras monitores como los de Dell y LG proporcionan una potencia aceptable, el AOC tan sólo es capaz de proporcionar 2 W RMS por canal, a pesar del espacio que ocupan sus altavoces.

Se ha analizado la ergonomía, resistencia y facilidad de uso de todos los mandos a distancia. Los LG son los más completos.

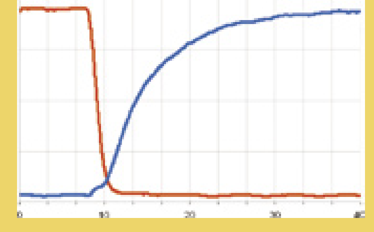
¿Qué indica el tiempo de respuesta de píxel en un monitor TFT?

A diferencia de lo que ocurre con los monitores de tubo, los píxeles de un monitor TFT permanecen siempre encendidos, aunque tienen cierta 'inercia' al pasar del negro al blanco y viceversa. Así, se denominan tiempo de respuesta parcial (T_R de subida y T_F de bajada) y se expresa en milisegundos, al intervalo que tarda un píxel en cambiar de nivel, y se define como tiempo total a la suma de los dos parciales. En la gráfica de referencia puedes observar en color rojo la curva dibujada al cambiar de blanco a negro (bajada), y en azul de negro a blanco (subida), representadas sobre un eje de tiempo en milisegundos. A la hora de calcular T_R y T_F, generalmente se toman como referencia los valores de las gráficas cuando el brillo está entre un 10% y un 90% del máximo soportado. Llegados a este punto, la situación ideal sería tener un tiempo de bajada igual al de subida. Por ejemplo, un monitor de 12 ms debería tener tiempos parciales de 6 ms. La realidad es bien distinta y la publicidad de los fabricantes, hasta cierto punto, es engañosa, ya que el tiempo de respuesta de píxel parcial depende de si aumenta o disminuye el brillo en pantalla. Así, lo más habitual es que T_R sea notablemente superior a T_F. Por si aún no te ha quedado claro fíjate en el primer gráfico. El paso de blanco a negro empieza alrededor de los 3 ms y cuando llega a 8 ms se ha reducido un 10% la luminosidad. A los 21 ms se alcanza el umbral inferior y se finaliza la bajada (13 ms). Cuando se parte del negro puro (píxel apagado), tarda 17 ms en alcanzar el 90% de blanco. Con esto, si se suman ambos valores se tienen 30 ms.
La siguiente gráfica muestra los resultados obtenidos tras analizar el monitor LG L1936ST, uno de los mejores en una comparativa en la que se ha encontrado alguna que otra sorpresa. Sin ir más lejos, en la gráfica del monitor Dell se aprecia cierto parpadeo o refresco del píxel, un efecto similar al que se produce en los monitores de tubo. Mientras, en la curva de subida del ADL puede observarse cómo las mediciones dibujan una curva escalada, hecho que indica que el cambio de negro a blanco se realiza a 'impulsos'.

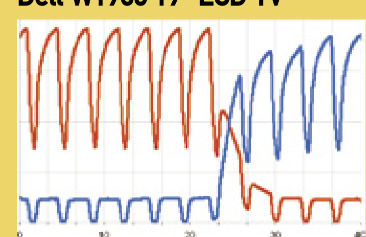
Gráfica de referencia



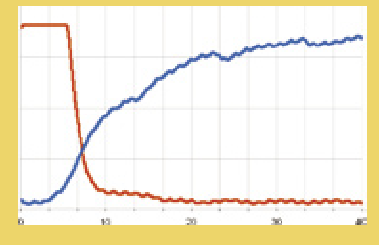
LG L193ST



Dell W1900 19" LCD TV



ADL NLC20PA 20" LCD-TV

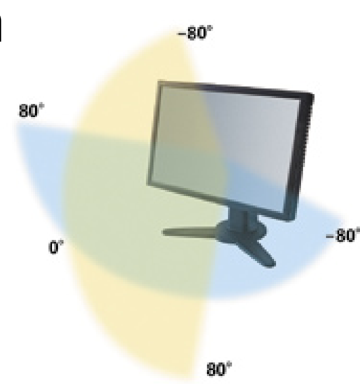


Cómo influye en ángulo de visión en la imagen

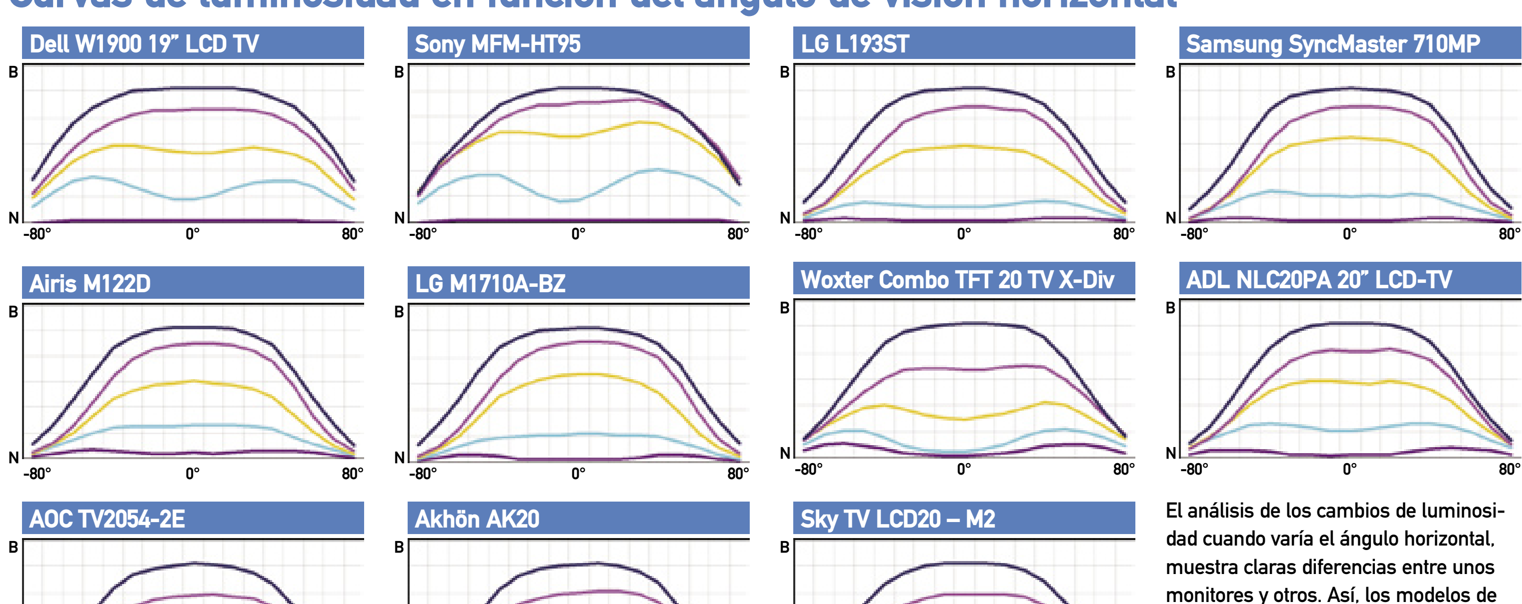
Para analizar las variaciones de brillo cuando cambia el ángulo de visión, se han representado en gráficas las desviaciones de distintas tonalidades:

- Blanco puro 255
- Gris 192
- Gris 128
- Gris 64
- Negro 0

Gracias a estas medidas, se ha podido comprobar que, mientras la visión horizontal arroja unas curvas muy estables, cuando cambia el ángulo vertical los resultados son de lo más curiosos. Si se parte de una línea de visión perpendicular a la pantalla (0º), a medida que se aumenta o disminuye el ángulo de visión, decae la luminosidad. Cuanto mayor sea el ángulo al que se produce este descenso, es decir, más plana sea la gráfica, mayor será el campo de visión. También es importante que las variaciones de los distintos tonos se realice de forma proporcional y que las variación siga una curva no sinusoidal (sin crestas). Por otro lado, una gráfica acampanada indica que, cuando se alcanza un determinado ángulo, el descenso de luminosidad se produce de forma repentina y vertiginosa.

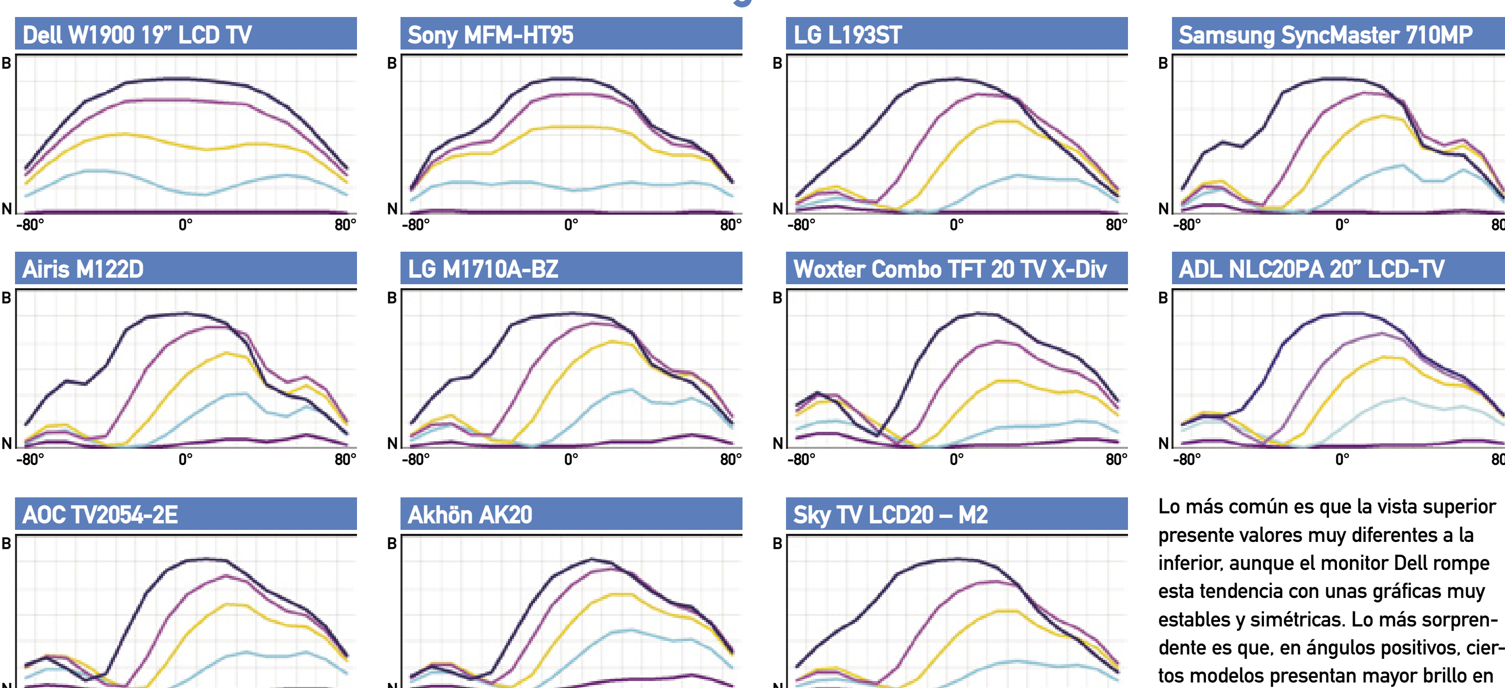


Curvas de luminosidad en función del ángulo de visión horizontal



El análisis de los cambios de luminosidad cuando varía el ángulo horizontal, muestra claras diferencias entre unos monitores y otros. Así, los modelos de Airis, LG y Samsung arrojan unos resultados muy estables. Otros como Sony y Woxter presentan claras variaciones en determinadas tonalidades.

Curvas de luminosidad en función del ángulo de visión vertical



Lo más común es que la vista superior presente valores muy diferentes a la inferior, aunque el monitor Dell rompe esta tendencia con unas gráficas muy estables y simétricas. Lo más sorprendente es que, en ángulos positivos, ciertos modelos presentan mayor brillo en tonos grises que con blanco 255.

Dell W1900 19" LCD TV

www.dell.es



Precio: 399,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica	
Dimensiones:	603 x 434 x 164 mm
Peso:	10,02 Kg
Diagonal:	19,0"
Formato:	16:9
Anchura de punto:	0,384 mm
Tiempo de respuesta:	25 ms
Brillo:	450 cd/m²
Relación de contraste:	600:1
Ángulo de visión:	170° H / 170° V
Resolución nativa:	1.280 x 768 (WXGA)
Garantía:	1 año

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,5

De líneas estilizadas y perfiles afilados, presenta un panel con formato 16:9 que permite disfrutar de una experiencia panorámica completa. Su diseño se asemeja más al de un televisor que al de un monitor para ordenador, con un juego de dos altavoces de 7 W por canal y con el añadido de incorporar todas las conexiones que pueden buscarse en un equipo de sus características. Así, dispone de dos entradas RCA de audio y vídeo compuesto, otras dos de vídeo por componentes, un S-Vídeo, un conector SCART y salidas RCA de vídeo y audio 2.1. Además, la conexión a un ordenador se puede realizar por VGA D-Sub 15 analógico o por DVI digital, la dos soluciones más extendidas.

Técnicamente son muchas más sus virtudes que sus defectos. Como monitor soporta una resolución máxima de 1.280 x 768 puntos, aunque en este caso es necesario que la tarjeta gráfica admita este formato, ya que si no, se interpola horizontalmente a partir de un tamaño XGA (1.024 x 768). De todas formas, siempre puede ajustarse la visualización de la señal al formato 4:3. Ésta y muchas otras opciones están disponibles en el menú gráfico OSD, muy intuitivo y potente. Entre otras cosas, también se puede seleccionar la fuente de entrada, el nivel de brillo y el contraste, o activar las opciones 'Picture In Picture' (imagen dentro de imagen), 'Picture Outside Picture' (imágenes en pantalla dividida) y 'Picture By Picture' (imagen a imagen). Además, incorpora un completo ecualizador de sonido que mejora considerablemente la reproducción. En este sentido conviene destacar que posee un procesador SRS TruSurround XT y que es totalmente compatible con señales de televisión de alta definición HDTV. Gracias a todas estas características y a un ángulo de visión realmente amplio, se consiguen unos resultados muy aceptables a la hora de ver la televisión o reproducir películas, con imágenes contrastadas y bien definidas. Los únicos inconvenientes son un tiempo de respuesta demasiado alto (25 ms) y una temperatura algo elevada (48°) tras un uso prolongado.



El menú en pantalla presenta una interfaz muy completa, cuidada, bien ordenada y que facilita la configuración del monitor.

En otro orden de cosas, el mando a distancia presenta una buena ergonomía y una retroiluminación azul del teclado numérico. Sencillo de manejar, cómodo y de tacto agradable, es el accesorio perfecto para disfrutar por completo del aparato.

Sony MFM-HT95

www.sony.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica	
Dimensiones:	436 x 467 x 240 mm
Peso:	7,92 Kg
Diagonal:	19,0"
Formato:	5:4
Anchura de punto:	0,294 mm
Tiempo de respuesta:	12 ms
Brillo:	450 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Ángulo de visión:	170° H / 170° V
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 (SXGA)
Garantía:	3 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 6,4

Este producto está indicado para todos aquellos usuarios que buscan un monitor elegante lejos del diseño convencional de este tipo de equipos. No por ello se ven resentidas sus prestaciones, que han de calificarse, como poco, de espectaculares. Como es habitual en todos los monitores TFT de Sony, el panel cuenta con la tecnología X-Black, que ayuda a obtener imágenes más nítidas y realistas. Y es que la relación de contraste de este modelo duplica las que son capaces de ofrecer otros monitores analizados. Si a esto se une un tiempo de respuesta de tan sólo 12 ms y un ángulo de visión muy amplio, se tiene un equipo todoterreno apto para cualquier tarea. Lo único que puede echársele en cara es un molesto reflejo de pantalla que incomoda la visión en entornos iluminados.

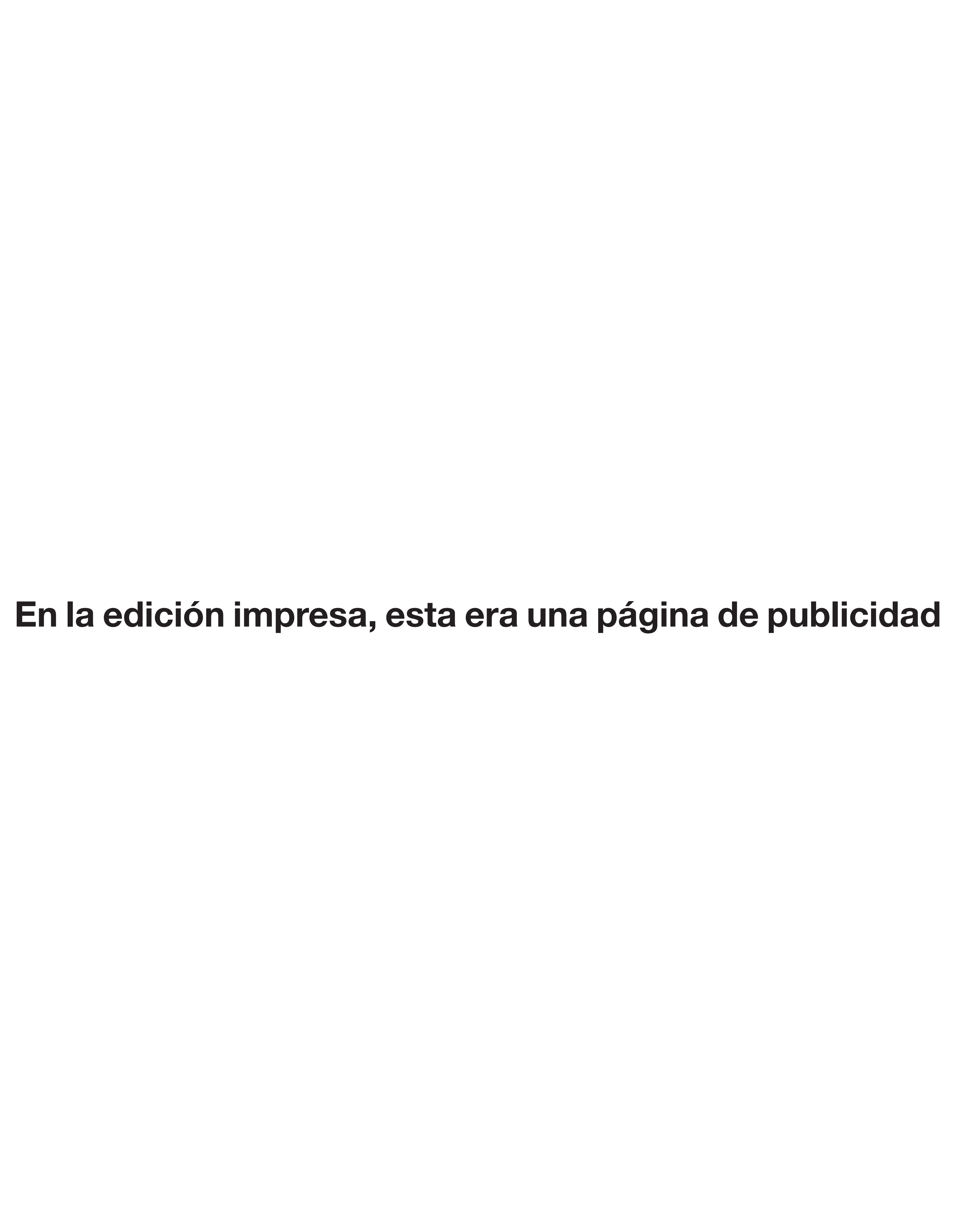
Exteriormente luce un atractivo diseño de líneas curvas, color gris en la parte frontal y negro en la cara trasera. Lejos de las estructuras tradicionales, la base de sujeción está compuesta por el propio panel y por un larguero articulado que permite jugar unos grados con la inclinación de la pantalla. Con esto se tiene que la estabilidad del equipo es plena y, salvo golpes bruscos, la firmeza del conjunto está asegurada. La disposición de los botones es lateral, aunque en un detalle que la leyenda de estos esté serigrafiada en el frontal. De esta forma, aunque tiene la misma distribución que otros equipos, acertar con el botón deseado es más sencillo.



Su sistema de sujeción aporta una gran estabilidad al conjunto, aunque limita sus opciones de orientación.

En cuestión de conexiones también tiene mucho de que presumir. Y es que además de un conector D-Sub 15 incorpora una toma digital DVI-D. Asimismo y en complemento a las entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo, también puede trabajar con vídeo por componentes. No obstante, la situación de estas últimas conexiones hace imposible su uso en caso de instalar el equipo en modo pared.

Muchas más son las bondades de este monitor y sería injusto no destacar que es uno de los pocos que está preparado para trabajar con señales de televisión de alta definición (HDTV). Una buena calidad de imagen, soporte para televisión de última generación y muchas otras prestaciones de ensueño, son razones suficientes para hacerse con él. Ahora bien, todas estas características tienen un precio, 900 €, que lo deja fuera del alcance de muchos bolsillos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

LG L193ST

www.lge.es



Precio: 669,00 €
Fabricante: LG

Ficha técnica	
Dimensiones:	439 x 514 x 245 mm
Peso:	7,74 Kg
Diagonal:	19,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,294 mm
Tiempo de respuesta:	12 ms
Brillo:	400 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	160° H / 140° V
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 (SXGA)
Garantía:	3 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 6,8

Lo cierto es que difícil asignar una categoría a este producto, ya que supera con soltura todos los análisis como monitor y como televisor. Arriesgándose un poco podría decirse que el LG L193ST es el monitor ideal si buscas un equipo de gama alta a bajo precio y además quieres que tenga un sintonizador de televisión integrado. Y es que pocos son los defectos que se pueden sacar a su diseño y a sus características técnicas. Montado sobre una carcasa que alterna el negro y el plateado, desde LG han jugado con una rejilla frontal que disimula correctamente los altavoces, dotados con la tecnología SRS WOW. En la parte derecha de la pantalla puede verse la botonera de control, de fácil acceso y bien identificada. El sistema de conexiones se divide en dos paneles. Por un lado, en la cara trasera se tiene la toma de alimentación, la entrada de antena RF, una conexión SCART y un jack de audio de 3,5 mm, además de una doble interfaz para PC (D-Sub 15 y DVI). Por otro, lateralmente se puede hacer uso de una toma de vídeo por componentes, una entrada de vídeo compuesto y dos conectores de audio (In/Out). Los únicos inconvenientes de su diseño son las rejillas de ventilación, generosas pero que no evitan que el equipo supere los 45° C tras un uso prolongado, y una base estática que limita las opciones de orientación. La única posibilidad en este sentido pasa por inclinar levemente el panel, aunque tampoco dispone de un tope que fije la posición, con lo que pasados los 25° la pantalla se vence por su propio peso.

Técnicamente también son pocos los peros que se le pueden sacar. Posee un tiempo de respuesta envidiable y una buena resolución nativa. La sintonización de canales es totalmente automática y la reproducción de la televisión de una calidad por encima de lo habitual. Además, el teletexto es uno de los más rápidos de entre todos los modelos analizados y el sistema de menús en pantalla al más puro estilo LG, muy sencillo de utilizar pero con múltiples opciones de configuración. Así, es posible elegir entre distintos ajustes predefinidos de sonido (música, películas, voz y flat) o crear uno a gusto del usuario, activar la función 'Picture In Picture', e incluso ajustar el formato, la tonalidad cromática, el brillo y el contraste. Por si fuera poco, su precio no hace sino aumentar el interés por este equipo. En definitiva, una auténtica gozada.



Gracias a una entrada digital DVI sus posibilidades de conexión a un ordenador son completas.

Samsung SyncMaster 710MP

www.samsung.es



Precio: 449,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica	
Dimensiones:	405 x 387 x 197 mm
Peso:	5,56 Kg
Diagonal:	17,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,264 mm
Tiempo de respuesta:	25 ms
Brillo:	270 cd/m²
Relación de contraste:	450:1
Ángulo de visión:	150° H / 120° V
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 (SXGA)
Garantía:	3 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,3

Con un formato rectangular y sin adornos superfluos, la estabilidad del conjunto es extrema, en parte porque el eje de fijación del panel a la base es muy robusto. Éste es un hecho a destacar dado que las reducidas dimensiones de la peana hacen pensar todo lo contrario. El marco que rodea al panel TFT se extiende dos centímetros en los laterales y en la parte superior. Bajo la pantalla se descubren dos altavoces y una amplia botonera que permite controlar todas las funciones del equipo. Como en otros monitores, las conexiones se reparten entre la parte posterior y uno de los laterales. Así, en la cara trasera se tiene acceso a la toma de corriente, a la entrada de antena y a un conector SCART. Ya en el lateral izquierdo se cuenta con una entrada de vídeo compuesto, un conector S-Vídeo y una toma de auriculares. Esta disposición resulta muy efectiva cuando, de forma temporal, se quieren conectar dispositivos externos (por ejemplo una cámara de vídeo o una de fotos).

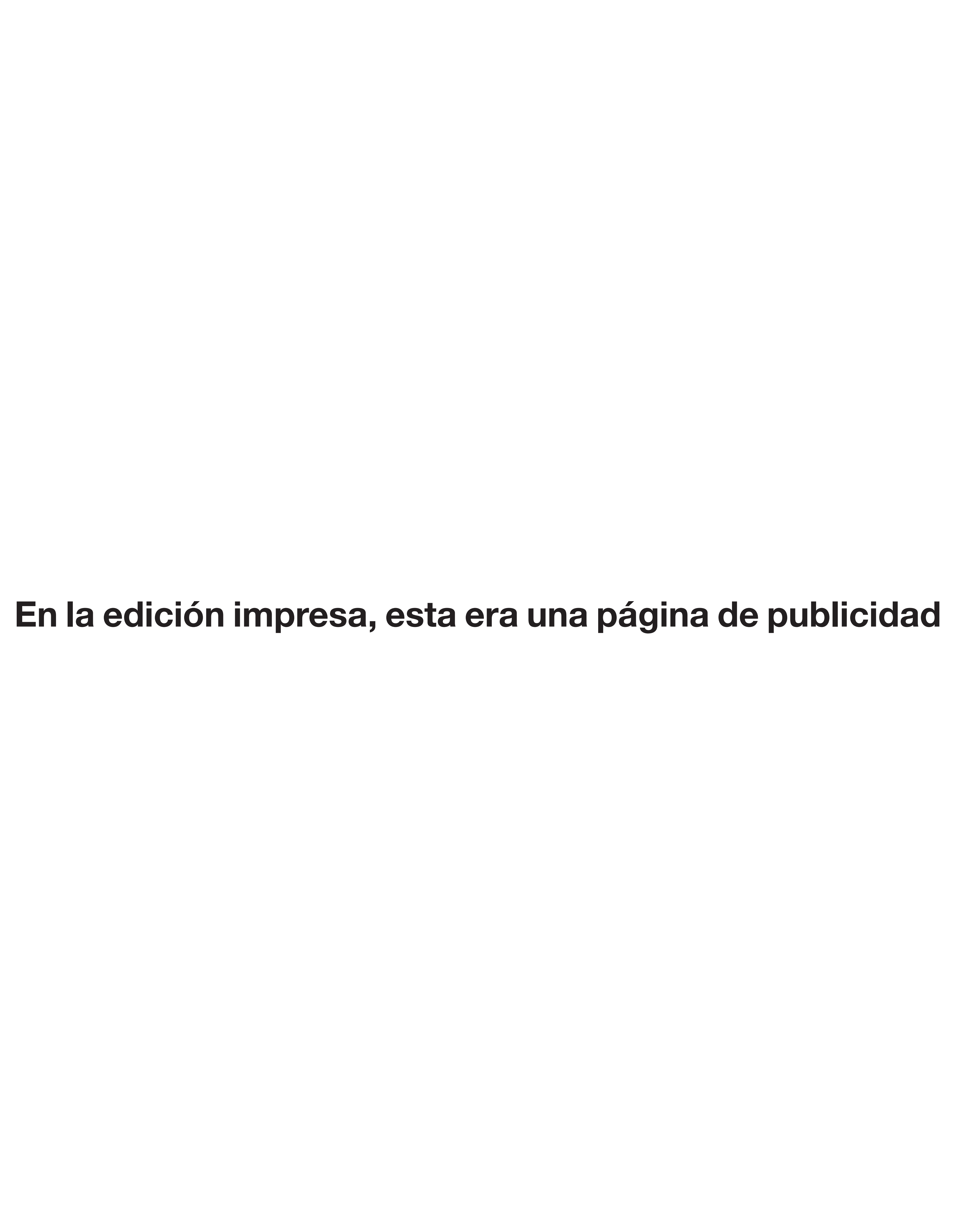
La función de televisión está a la altura de las expectativas. El proceso de sintonización de canales se realiza de forma automática y lo único que tiene que hacer el usuario es asignar el canal deseado a cada emisora. Dispone de distintos modos predefinidos de imagen, que van desde una configuración de colores fríos o cálidos, hasta preajustes para películas o imágenes dinámicas. Sus mayores puntos en contra son un ángulo de visión muy reducido, principalmente verticalmente y un nivel de brillo demasiado bajo.



La disposición frontal de la botonera facilita el acceso a ésta y, por lo tanto, el manejo del equipo.

A la hora de trabajar como monitor, estas faltas se ven agravadas por un tiempo de respuesta de 25 ms, poco indicado para jugar o ver películas con mucho movimiento. Por esta razón, si se va a utilizar con un equipo multimedia se tiene que existen otros productos mejor dotados en este sentido.

Entre los distintos accesorios proporcionados se cuenta un CD de controladores, un manual en formato digital y una aplicación que permite crear perfiles de color. Asimismo, se facilita la aplicación 'Pivot Pro', destinada a girar 90°, 180° o 270° el escritorio y de esta manera poder instalar el equipo en una orientación distinta a la natural. De todas formas, la única opción en este sentido es optar por montar el panel en modo mural, ya que el mástil de sujeción no incorpora ninguna articulación que permita voltear la pantalla.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Airis M122D

www.airis-computer.com



Precio: 449,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	389 x 484 x 216 mm
Peso:	6,52 Kg
Diagonal:	17,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,264mm
Tiempo de respuesta:	16 ms
Brillo:	300 cd/m2
Relación de contraste:	700:1
Ángulo de visión:	150° H / 150° V
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 (SXGA)
Garantía:	2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,3

Terminado en tonos grises y con un marco negro que rodea todo el perímetro del panel, presenta un acabado plástico cuidado aunque poco resistente. La pantalla de 17" con una resolución nativa SXGA, se sustenta sobre un mástil con amplias opciones de orientación. Éste permite un giro lateral de 30° sobre la base, al tiempo que es posible inclinar la pantalla hacia atrás otros tantos grados. En este sentido tan sólo se echa en falta poder elevar el panel sobre la horizontal.

A ambos lados se encuentran dos altavoces de 2 W por canal que, con una distorsión metálica evidente, ofrecen una calidad de sonido mejorable. Al mismo tiempo, también pueden utilizarse unos auriculares e incluso conectar el monitor a un conjunto de altavoces externos (cuenta con una salida jack de 3,5 mm). Otras conexiones disponibles son tres entradas de vídeo SCART (o euroconector), vídeo compuesto y S-Vídeo. Asimismo cuenta con un jack de 3,5 mm de entrada y dos tomas RCA de audio para la conexión de dispositivos auxiliares como un ordenador o un reproductor MP3.



Una práctica asa situada en la parte trasera del panel hace más cómoda la manipulación e instalación del monitor.

La botonera de control se sitúa en el marco superior, disimulada pero con todos los botones idénticos, lo que obliga a tener una visión directa para no equivocarse al pulsarlos. No obstante, el mando a distancia permite acceder a todas estas funciones sin necesidad de utilizar el panel del monitor. Con un formato 'slim' y un peso realmente ligero, su diseño es algo austero, aunque sin lugar a dudas efectivo. También merece la pena destacar un asa trasera que facilita la manipulación del producto.

Una vez encendido la resolución máxima alcanza los 1.280 x 1.024 píxeles con un refresco de píxel de 27 ms reales. Así, la respuesta de este equipo a su máxima resolución resulta suficiente. La nitidez de imagen es elevada y la densidad de color puede ajustarse en tres niveles predefinidos (estándar, cálido o frío) o bien crearse un perfil a gusto del usuario. Un buen contraste y un tiempo de respuesta interesante, rematan un equipo al que tan sólo se le puede echar en cara la falta de un conector DVI o la calidad mostrada por sus altavoces, que sin ser la peor, podría mejorarse.

LG M1710A-BZ

www.lge.es



Precio: 369,00 €
Fabricante: LG

Ficha técnica	
Dimensiones:	427 x 419 x 230 mm
Peso:	5,64 Kg
Diagonal:	17,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,264 mm
Tiempo de respuesta:	8 ms
Brillo:	250 cd/m2
Relación de contraste:	450:1
Ángulo de visión:	160° H / 160° V
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 (SXGA)
Garantía:	3 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,5

El diseño de este monitor LG rompe con la tendencia habitual de este tipo de productos. Con una apariencia moderna y desenfadada, el panel TFT está encerrado en un marco de color negro de un par de centímetros de grosor. En el lateral izquierdo se localiza un sensor de infrarrojos y una botonera de control bien identificada. En el extremo opuesto se tiene acceso al botón de encendido, sensible al tacto y con un sistema de iluminación en color azul que le da un toque futurista. Sin embargo, aunque la puesta en marcha del equipo es prácticamente automática, el encendido del panel se retarda unos 2 segundos. En este sentido cabe comentar que la fuente de alimentación es interna y es de agradecer que el grosor del equipo no se vea comprometido por esta razón. En cuanto a los altavoces se refiere, la disposición de estos es inferior, situación que si bien minimiza la anchura final del producto, reduce el efecto estéreo durante las reproducciones.

Por su parte, la base de sujeción presenta una estructura circular acabada en color plata. La superficie de apoyo es bastante amplia aunque el sistema de fijación del panel a ésta es algo inestable y el más mínimo golpe hace que todo el conjunto se tambalee. Las entradas y salidas de audio están situadas en la parte trasera. A la ausencia de un conector de vídeo DVI hay que añadir que no cuenta con una toma SCART. Esta carencia se suple con ayuda de las entradas RCA de audio y vídeo compuesto que, gracias a un cable conversor incluido, permite obtener el euroconector en caso de ser necesario. También dispone de dos conectores jack de 3,5 mm, uno de entrada y otro de salida, donde enchufar unos auriculares o un juego de altavoces externo.



El botón de encendido, sensible al tacto, muestra un diseño moderno que aporta un toque futurista al equipo.

Una vez encendido, un tiempo de respuesta de tan sólo 8 ms hace de él el compañero perfecto para reproducir películas, ver la televisión y jugar con el ordenador. La resolución alcanza unos valores muy aceptables (SXGA) y gracias a la tecnología Flatron de LG consigue un nivel de detalle y calidad cromática muy elevado.

La presentación del producto es otro de los puntos a destacar. Incorpora todos los cables necesarios para su instalación, un CD con los controladores para Windows y un completo manual que abarca los distintos modos de funcionamiento del equipo. Dadas sus características, sin lugar a dudas se trata de un equipo que no debe faltar entre tus opciones de compra.

Woxter Combo TFT 20 TV X-Div

www.woxter.com



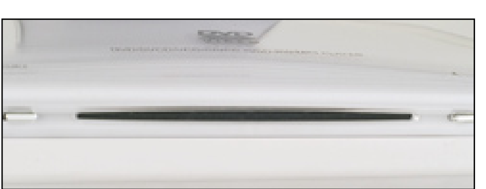
Precio: 759,00 €
Fabricante: Woxter

Ficha técnica	
Dimensiones:	503 x 515 x 214 mm
Peso:	11,92 Kg
Diagonal:	20,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,510 mm
Tiempo de respuesta:	16 ms
Brillo:	450 cd/m2
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	160º H / 160º V
Resolución nativa:	800 x 600 (SVGA)
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 6,4

Si de algo puede presumir este equipo Woxter es de su gran versatilidad. Y es que además de poder trabajar como monitor con un tamaño de pantalla más que interesante, 20 pulgadas, resulta ser también un sintonizador de televisión y un reproductor de discos DVD, MP3, Vídeo CD y CD audio (incorpora en la base un lector óptico de DVD formato 'Slot In'), un amplio abanico de funciones que lo convierten en un completo centro de ocio multimedia. Además, soporta ficheros en formato MPEG4 en sus implementaciones DivX y XviD, e incorpora un decodificador de audio Dolby Digital y DTS.



Un lector óptico permite visualizar películas en DVD y DivX. Además, soporta la reroducción de CD audio y MP3.

En cuestión de conexiones, a las habituales entradas y salidas de vídeo y audio, añade un puerto USB de alta velocidad para la conexión de llaves de memoria, cámaras de fotos o lectores de tarjetas.

Exteriormente presenta un acabado en color blanco nacarado un tanto peculiar. Con un aspecto desenfadado, la pantalla se encierra en una carcasa transparente sobre un marco blanco. El tratamiento antirreflejo deja mucho que desear y los brillos en pantalla llegan a ser molestos en entornos muy iluminados. En la parte trasera dispone de cuatro generosas rejillas de ventilación que permiten una correcta refrigeración de la unidad. A diferencia del resto de los modelos, los altavoces se sitúan en la base –uno a cada lado-, al tiempo que posee una salida de auriculares justo al lado de estos.

Un diseño tan novedoso y fuera de lo habitual también tiene sus inconvenientes. En primer lugar, al incorporar un lector óptico de DVD y la botonera en la propia base, su instalación en pared es inviable, ya que no se puede separar ésta de la propia pantalla. Tampoco posee los debidos anclajes VESA y la orientación del panel se limita a inclinarlo unos pocos grados verticalmente.

Por otro lado, la resolución nativa se queda en tan sólo 800 x 600 puntos. Ni que decir tiene que, si se usa como monitor y se lleva más allá de sus posibilidades reales (SVGA), la nitidez de imagen es basante pobre, poco indicada sea cual sea el uso que se le vaya a dar al ordenador. Ahora bien, como televisor y reproductor de DVD (video y DivX) y CD cumple perfectamente con su cometido.

ADL NLC20PA 20" LCD-TV

www.adli.es



Precio: 549,00 €
Fabricante: ADL

Ficha técnica	
Dimensiones:	460 x 495 x 180 mm
Peso:	8,00 Kg
Diagonal:	20,0"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,510 mm
Tiempo de respuesta:	25 ms
Brillo:	450 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	160° H / 120° V
Resolución nativa:	800 x 600 (SVGA)
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,0

Perteneciente a la gama de televisores multimedia de ADL, sus posibilidades como monitor para ordenador son muy limitadas. Por un lado, su resolución nativa se queda en 800 x 600 píxeles (SVGA). Además, dado que su panel alcanza las 20", se tiene que la anchura de punto supera el medio milímetro. Así, aun haciendo uso de la resolución nativa, las imágenes se tornan pixeladas y poco nítidas. Mejor impresión ha dejado el nivel de brillo con 450 cd/m², valor que se sitúa en la media de este tipo de productos. No obstante, las opciones de configuración en este sentido también son exiguas y el menú en pantalla tan sólo permite variar el nivel de contraste, el brillo y la temperatura de color (es imposible crear perfiles para distintos modos de uso).

En cuestión de sonido las opciones de configuración se limitan a jugar con los graves y los agudos. Carece de cualquier tipo de ajuste predefinido y la única opción disponible es hacer uso de un modo Surround de emulación de sonido envolvente. Los altavoces se sitúan en la parte inferior del marco y con 3 W RMS por canal ofrecen una calidad de sonido que ha de calificarse de aceptable.

Si se analizan las conexiones disponibles, hay que decir que cuenta con las entradas y salidas estándar en este tipo de aparatos. En uno de los laterales se tiene acceso a las tomas de antena RF, de S-Vídeo, de vídeo compuesto y a un conector SCART. Ya en la parte inferior se encuentran el enchufe de corriente (el alimentador es externo), un conector D-Sub 15 para poder usarlo con un ordenador y dos conectores jack de 3,5 mm (entrada y salida).



El mando a distancia, austero y con un diseño básico, permite controlar todas las opciones del equipo.

Cuando funciona como televisor la sintonización de canales es muy sencilla y el mando a distancia, completo aunque algo austero, facilita el uso del aparato. La calidad de imagen es buena, aunque lamentablemente como la mayoría de los equipos de la comparativa, no es compatible con HDTV. A su favor hay que decir que tras más de una hora de uso, la temperatura se mantuvo dentro de valores aceptables. En el extremo opuesto, sus escasas posibilidades de orientación, la resolución máxima soportada y su elevado precio dadas las prestaciones que ofrece, son su mayor lastre.

AOC TV2054-2E

www.aoc-europe.com



Precio: 473,20 €
Fabricante: AOC

Ficha técnica	
Dimensiones:	455 x 694 x 255 mm
Peso:	9,58 Kg
Diagonal:	20,1"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,510 mm
Tiempo de respuesta:	16 ms
Brillo:	500 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	160° H / 120° V
Resolución nativa:	800 x 600 (SVGA)
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,1

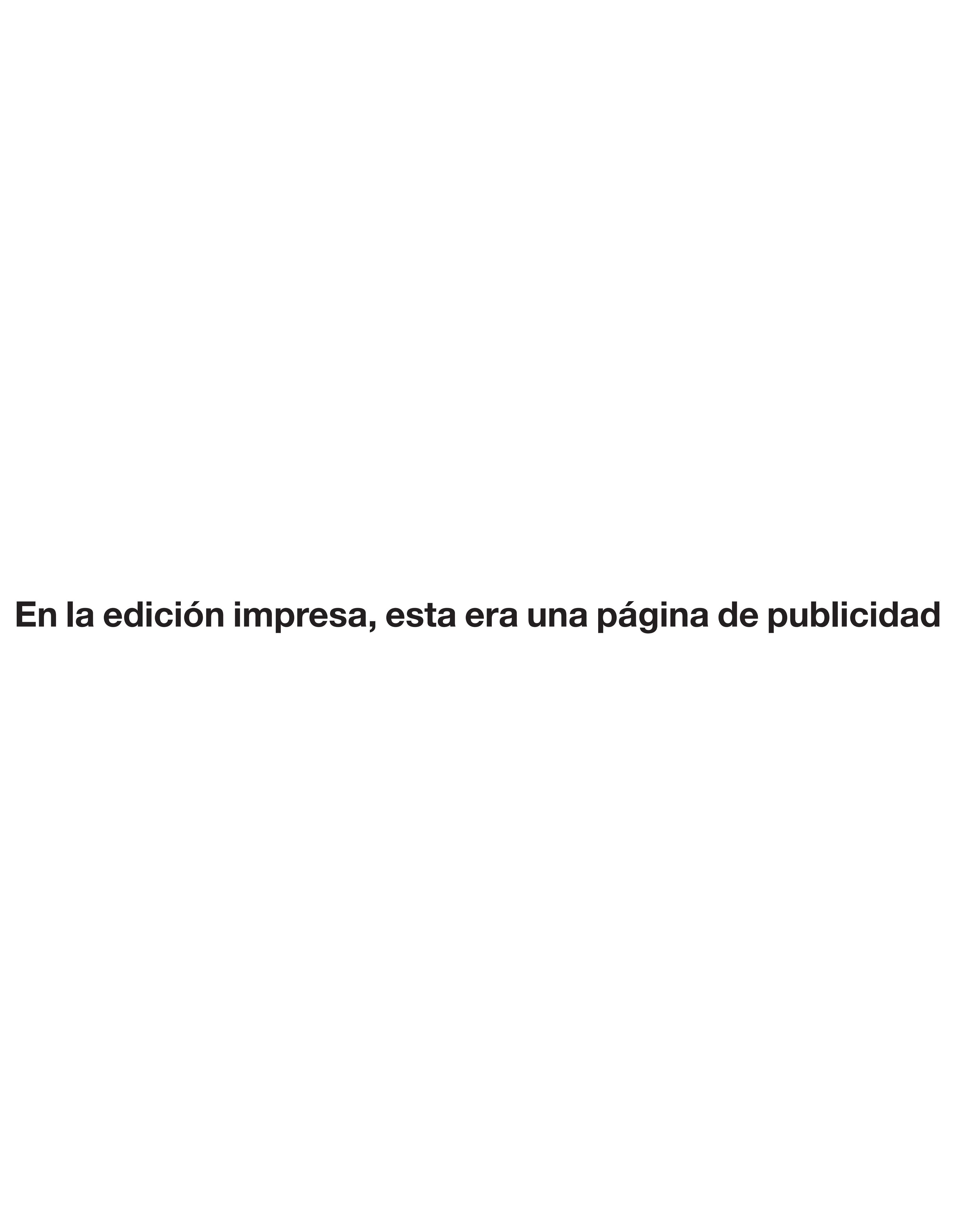
A diferencia de lo que pudiera parecer dado su aspecto frontal, el panel que monta este monitor guarda una relación 4:3. Y es que, lejos de ser un equipo panorámico 16:9, la disposición y la superficie ocupada por los dos altavoces que monta engaña claramente a la vista. Sin embargo, la potencia de estos se queda en tan sólo 2 W RMS por canal y la utilización de un equipo externo se convierte en obligatoria. Para tal efecto cuenta con una salida RCA de audio disimulada tras una tapa lateral. También incorpora una toma jack de 3,5 mm para la conexión de auriculares y entradas de vídeo compuesto, S-Vídeo y SCART, además de un D-Sub 15 analógico por si se desea utilizar con el ordenador.

Si bien la base goza de una gran superficie de apoyo, la estabilidad del equipo queda en entredicho. Las posibilidades de orientación pasan por girar la pantalla lateralmente o inclinarla tanto inferior como superiormente. Al igual que en otros equipos, la disposición de los botones es superior. Salvo el botón de encendido, todos los pulsadores presentan un diseño redondo que dificulta su identificación al tacto si no hay visión directa de estos. Una vez más lo más recomendable es hacer uso del mando a distancia incluido, de botones bien diferenciados y con una ergonomía que facilita su manejo. Entre otras opciones, éste permite la selección de la fuente entre las distintas entradas de vídeo y controlar las funciones PiP y PoP ('Picture In Picture' y 'Picture Outside Picture'). Gracias a estos últimos modos se puede estar trabajando con el ordenador al tiempo que en un pequeño recuadro se ve la televisión. Las opciones son múltiples y es posible configurar cualquier señal de vídeo tanto de reproducción principal como de imagen secundaria. De igual forma, se puede ajustar la señal de sonido a cualquiera de las dos visualizaciones en pantalla, de forma que es posible utilizar el ordenador a pantalla completa mientras se ve y se escucha, por ejemplo, un partido de fútbol.

Una resolución nativa reducida SVGA, la ausencia de un conector digital DVI para conectar a un ordenador y un reflejo en pantalla excesivo, restan atractivo a un equipo con un precio muy ajustado.



Salvo la entrada de antena y la toma de corriente, el resto de las conexiones se encuentran en un lateral disimuladas tras una tapa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Akhön AK20

www.akhon.com



Precio: 431,00 €
Fabricante: Akhön

Ficha técnica	
Dimensiones:	440 x 572 x 195 mm
Peso:	9,78 Kg
Diagonal:	20,1"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,637 mm
Tiempo de respuesta:	16 ms
Brillo:	450 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	140º H / 140º V
Resolución nativa:	640 x 480 (VGA)
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

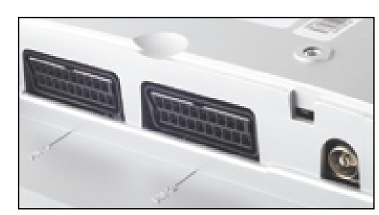
Calidad/Precio 7,2

Robusto y bien acabado, este monitor Akhön presenta un diseño limpio en toda su superficie, de líneas rectas y tonos plateados. Como televisor sus posibilidades son amplias, ya que incorpora múltiples entradas de vídeo: antena RF, dos conectores SCART y conexiones S-Vídeo y de vídeo compuesto. También cuenta con dos conectores RCA que permiten obtener una salida de audio para, por ejemplo, conectar el monitor a un juego de altavoces o a un amplificador externo. Todas las conexiones se sitúan en la cara trasera, algunas de ellas disimuladas tras una tapa. Mientras, la botonera de control se dispone en lateral derecho. Se trata de un panel de control demasiado sencillo que obliga a utilizar el mando a distancia para la mayoría de las funciones. Sin ir más lejos, la selección de fuente tan sólo se puede realizar con ayuda de éste, con lo que conviene tenerlo siempre a mano.

La base del equipo presenta una buena estabilidad, aunque las opciones de orientación quedan reducidas a una leve inclinación vertical. Otra opción pasa por instalarlo en modo mural, para lo cual incorpora cuatro anclajes traseros que siguen el estándar VESA (10 cm de separación vertical y horizontal entre ellos).

El desencanto llega cuando se analizan sus prestaciones como monitor. Para empezar su resolución nativa se queda en 640 x 480 píxeles, tamaño superado hace tiempo que hace que esta función sea poco útil para un usuario normal (aunque todavía existen equipos que corren a 800 x 600, lo más extendido actualmente es trabajar con 1.024 x 768). Además, con esta resolución, al tratarse de un panel de más de 20", el tamaño de punto resultante es muy grueso, algo que hace que la nitidez de imagen sea bastante pobre. Su ángulo de visión tampoco terminar de convencer y se ve reducido a 140º, tanto vertical como horizontalmente. Al menos la calidad de los altavoces mejora la impresión sobre el equipo, con una potencia de 6 W por canal, aunque con una leve distorsión metálica.

Con todo, si buscas un televisor TFT de 20" que vas a conectar ocasionalmente a un ordenador, por ejemplo para ver películas, es una opción más a tener en cuenta. Ahora bien, si la función de monitor se encuentra entre tus prioridades, lo mejor es que optes por otro producto de entre los analizados.



Gracias a dos conectores SCART es posible utilizar otras tantas fuentes de vídeo sin necesidad de adaptadores.

Sky TV LCD20 – M2

www.skyiberica.com



Precio: 489,00 €
Fabricante: Sky

Ficha técnica	
Dimensiones:	438 x 584 x 185 mm
Peso:	6,34 Kg
Diagonal:	20,1"
Formato:	4:3
Anchura de punto:	0,294 mm
Tiempo de respuesta:	16 ms
Brillo:	500 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	160º H / 140º V
Resolución nativa:	800 x 600 (SVGA)
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,1

El fabricante suizo Sky ha optado para esta comparativa por un monitor de 19" con unas prestaciones técnicas con evidentes claroscuros. Por un lado se tiene que su relación de contraste alcanza un valor de aceptable y su nivel de brillo las 500 cd/m². Gracias a estas características las imágenes se muestran contrastadas y bien definidas. El tiempo de respuesta de píxel no hace otra cosa que aumentar el interés por el equipo y, aunque no es el menor de entre los analizados, sí logra un valor más que aceptable para cualquier tipo de tarea (jugar, ver películas o utilizar todo tipo de aplicaciones). Sin embargo, si se analiza la resolución nativa que presenta el panel, se produce el desencanto, al limitarse a un tamaño de 800 x 600 puntos. Bien es cierto que la calidad de las imágenes es elevada y la nitidez de éstas bastante buena, pero hay que decir que un tamaño de pantalla SVGA resulta insuficiente actualmente en un momento en el que los 1.024 x 768 puntos son casi un estándar.

En cuanto a diseño se refiere, lo primero que llama la atención es la estructura del mástil y de la base sobre la que descansa el panel. Se tiene así que las posibilidades de orientación son mínimas, al tiempo que la estabilidad del equipo puede mejorarse. En cuestión de controles, el frontal presenta un diseño limpio, dejando la botonera para la parte trasera. El problema es que todos los pulsadores presentan el mismo tamaño y diseño, y que en caso de tener el equipo instalado en modo mural, la utilización de estos se torna complicada. El mando a distancia luce un acabado en plástico plateado y permite manejar todas las opciones que ofrece el menú de este equipo, desde la selección de la fuente de entrada, hasta el teletexto o la sintonización de canales.

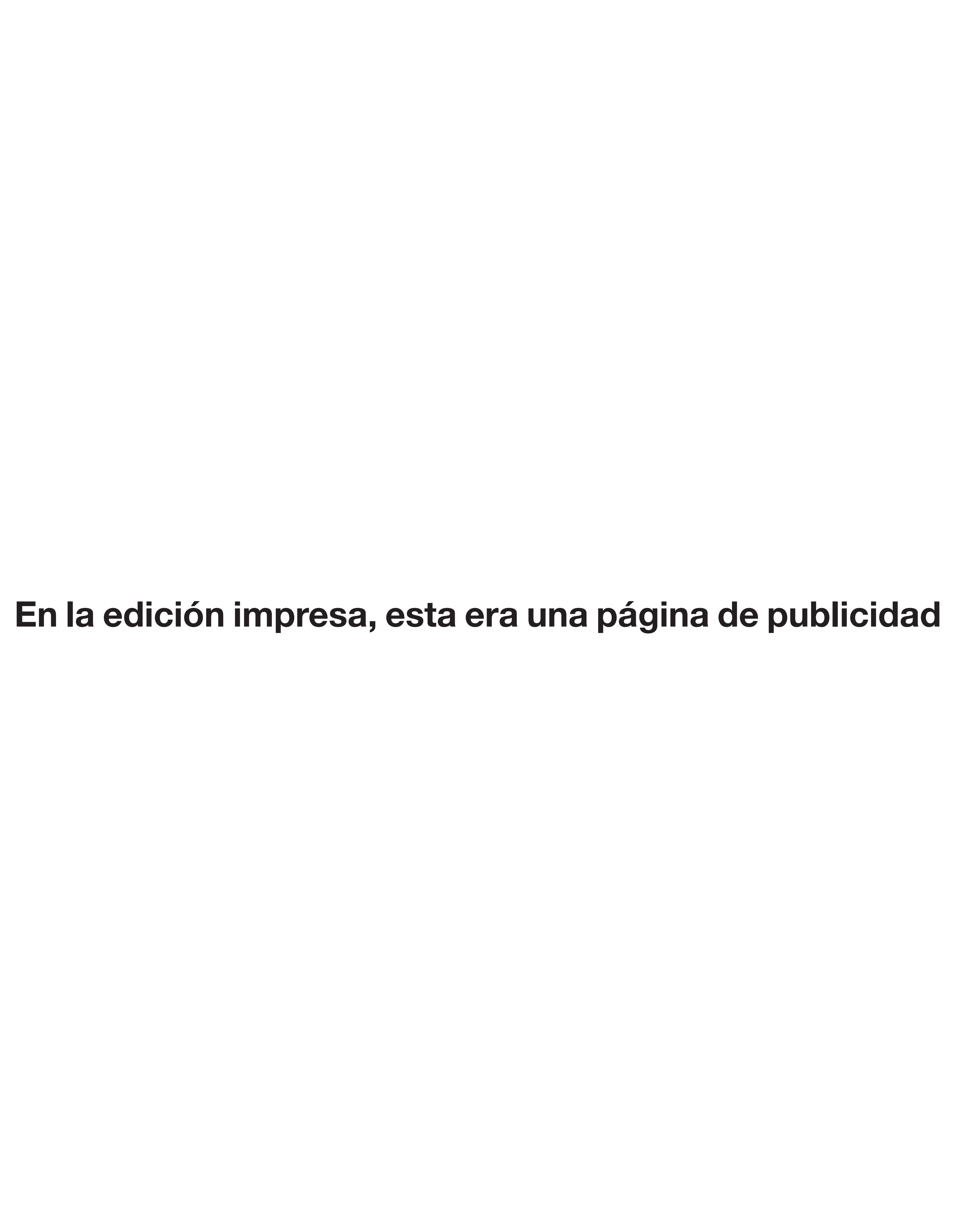
Como ocurre con otros productos, la fuente de alimentación es interna, hecho que evita tener un alimentador adicional sobre la mesa. El inconveniente es que la ventilación no está tan optimizada como en otros modelos y, tras 30 minutos de uso, su temperatura supera los 45º C. En claro contrapunto el consumo a pleno rendimiento se ha visto reducido a 38,6 W, un gasto por debajo de la media.

Al igual que ocurre con el monitor Akhön analizado, si buscas un televisor TFT para usar esporádicamente conectado a un ordenador, es una opción más a tener en cuenta. Si la situación es la inversa, este producto no es una elección muy recomendable.



El sistema de anclaje del panel a la base es fijo, razón por la que las posibilidades de orientación son nulas.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Dell W1900 19" LCD TV	Sony MFM-HT95	LG L193ST	Samsung SyncMaster 710MP	Airis M122D
Fabricante	Dell	Sony	LG	Samsung	Airis
Teléfono de contacto	902 119 085	902 402 102	902 500 234	902 101 130	902 100 155
Página web	www.dell.es	www.sony.es	www.lge.es	www.samsung.es	www.airis-computer.com
Precio	399,00 €	899,00 €	669,00 €	449,00 €	449,00 €
	GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD				

Especificaciones técnicas

Modelo	Dell W1900 19" LCD TV	Sony MFM-HT95	LG L193ST	Samsung SyncMaster 710MP	Airis M122D
Formato	16:9	5:4	4:3	4:3	4:3
Tecnología de pantalla	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD
Tamaño en pulgadas (diagonal)	19,0"	19,0"	19,0"	17,0"	17,0"
Anchura de punto (dot pitch)	0,384 mm	0,294 mm	0,294	0,264 mm	0,264 mm
Tiempo de respuesta según el fabricante	25 ms	12 ms	12 ms	25 ms	16 ms
Brillo / Luminancia (Intensidad luminosa del panel) según el fabricante	450 cd/m2	450 cd/m2	400 cd/m2	270 cd/m2	300 cd/m2
Relación de Contraste	600:1	1.000:1	500:1	450:1	700:1
Angulo de visión según el fabricante	170º H / 170º V	170º H / 170º V	160º H / 140º V	150º H / 120º V	150º H / 150º V
Entrada de vídeo					
Conexiones	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 vídeo por componentes, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub 15	Traseras: 1 antena RF, 1 S-Vídeo, 1 vídeo por componentes, 1 vídeo compuesto, 1 DVI, 1 D-Sub 15, 1 HDMI	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub, 1 DVI	Laterales: 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto. Tras eras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 D-Sub 15	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub 15
Formatos de TV soportados	PAL, NTSC, HDTV	PAL, SECAM, HDTV	PAL, SECAM	PAL, SECAM	PAL
Tamaño de la imagen					
Resolución nativa / máxima	1.280 x 768 (WXGA)	1.280 x 1.024 (SXGA)	1.280 x 1.024 (SXGA)	1.280 x 1.024 (SXGA)	1.280 x 1.024 (SXGA)
Botones de control					
Tipo	Laterales: encendido, volumen, cambio de canal, selección de entrada	Frontales: encendido. Laterales: volumen, cambio de canal, selección de entrada, brillo, PiP	Frontales: encendido, volumen, cambio de canal, menú	Frontales: encendido, volumen, cambio de canal, menú, color	Superiores: encendido, volumen, cambio de canal, menú, selección de entrada, mute
Otros					
Dimensiones	603 x 434 x 164 mm	436 x 467 x 240 mm	439 x 514 x 245 mm	405 x 387 x 197 mm	389 x 484 x 216 mm
Peso	10,02 Kg	7,92 Kg	7,74 Kg	5,56 Kg	6,52 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Dell W1900 19" LCD TV	Nota	Sony MFM-HT95	Nota	LG L193ST	Nota	Samsung SyncMaster 710MP	Nota	Airis M122D	Nota
Calidad de la imagen	**65,0%**		**6,6**		**6,4**		**6,5**		**6,4**		**6,2**
Diagonal visible	10,0%	Pequeña (479 mm)	4,6	Pequeña (484 mm)	4,7	Pequeña (481 mm)	4,6	Pequeña (430 mm)	3,6	Pequeña (427 mm)	3,5
Resolución nativa	4,0%	Muy alta (1.280 x 768)	10,0	Muy alta (1.280 x 1.024)	10,0	Muy alta (1.280 x 1.024)	10,0	Muy alta (1.280 x 1.024)	10,0	Muy alta (1.280 x 1.024)	10,0
Calidad de la imagen por antena RF, SCART, S-Vídeo y vídeo compuesto (TV y vídeo)	7,0%	Muy Buena / Buena / No tiene esta entrada / Buena	6,2	Buena / No tiene esta entrada/ Normal / Buena	5,6	Buena / Normal / Normal / Buena	7,0	Normal / Normal / Normal / Normal	6,5	Muy Buena / Buena / Buena / Muy buena	8,2
Calidad de la imagen por D-Sub 15 y DVI (Ordenador)	7,0%	Muy buena / No tiene esta entrada	5,0	Muy buena / Muy buena	8,7	Buena / Muy buena	7,9	Buena / No tiene esta entrada	4,8	Muy buena / No tiene esta entrada	5,1
Relación de Contraste	7,0%	Alta	7,8	Muy alta	9,8	Normal	6,3	Muy alta	8,3	Normal	5,6
Brillo / Luminancia (Intensidad luminosa del panel)	6,0%	Muy alto (580 lux)	8,6	Normal (370 lux)	6,2	Alto (457 lux)	7,2	Normal (290 lux)	5,3	Normal (328 lux)	5,7
Reflejo	6,0%	Normal	6,5	Alto	4,1	Normal	6,2	Normal	6,7	Normal	6,4
Calidad del color	7,0%	Muy alta	8,7	Normal	6,2	Alta	6,5	Normal	6,8	Alta	8,0
Tiempo de respuesta real	6,0%	Largo (33 ms)	4,9	Largo (37 ms)	4,2	Normal (25 ms)	6,3	Normal (27 ms)	5,9	Normal (25 ms)	6,3
Variación de luminosidad en función del ángulo de visión horizontal / vertical	5,0%	Normal (14,27% / 16,27%)	5,9	Normal (12,33% / 15,63%)	6,3	Mucha (18,95% / 24,03%)	4,3	Muy poca (0,89% / 3,95%)	9,4	Normal (14,27% / 17,58%)	5,8
Manejo	**7,0%**		**7,0**		**6,2**		**4,6**		**5,6**		**5,6**
Posibilidades de configuración	2,0%	Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú	6,6	Brillo, ajuste de color, posición menú, luz de fondo, reductor de ruido, fase	8,9	Contraste, brillo, posición menú	3,1	Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú	6,6	Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú	6,6
Calidad de los manuales	2,0%	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0
Ajuste en altura de la pantalla	2,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Posibilidad de montaje en pared	1,0%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Manejo de la función de TV	**13,0%**		**7,6**		**7,1**		**6,6**		**6,6**		**6,6**
Calidad del control remoto (Tamaño / Peso / Ergonomía / Manejo / Material de los botones)	5,0%	Muy pequeño / Normal / Normal / Normal / Plástico	7,3	Muy pequeño / Muy Ligero / Normal / Normal / Goma	8,1	Muy pequeño / Ligero / Normal / Normal / Goma	7,1	Muy pequeño / Muy Ligero / Normal / Normal / Goma	7,9	Muy pequeño / Muy Ligero / Normal / Normal / Goma	7,8
Búsqueda automática de emisoras	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Tiempo de espera para encendido	1,0%	Corto (7 seg)	7,8	Muy corto (4,6 seg)	8,5	Corto (9 seg)	7,1	Muy corto (4 seg)	8,7	Muy corto (6 seg)	8,1
Velocidad de cambio de canal	1,0%	Rápida (2 seg)	7,3	Normal (2,7 seg)	6,4	Normal (2,6 seg)	6,5	Normal (2,9 seg)	6,1	Rápida (1,7 seg)	7,7
Posibilidad de PiP	1,0%	Sí	6,0	Sí	6,0	Sí	6,0	No	0,0	No	0,0
Preparado para HDTV	1,0%	Sí (1080i)	10,0	Sí (720p)	6,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Teletexto	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Temporizador de encendido / apagado	1,0%	No / Sí	5,0	No / No	0,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0
Cambio de posición de las emisoras	1,0%	Normal (12 pasos)	5,8	Complicado (15 pasos)	4,4	Normal (12 pasos)	5,8	Normal (11 pasos)	6,2	Normal (12 pasos)	5,8
Otros	**15,0%**		**7,3**		**8,6**		**8,9**		**8,1**		**9,0**
Consumo en funcionamiento	8,0%	Muy bajo (22,5 W de media)	8,4	Muy bajo (20,07 W de media)	8,6	Muy bajo (14,07 W de media)	9,1	Muy bajo (12,02 W de media)	9,3	Muy bajo (12,33 W de media)	9,2
Calidad de sonido	4,0%	Alta	7,4	Muy alta	9,2	Muy alta	9,1	Alta	7,3	Muy alta	9,3
Garantía	3,0%	1 año	4,0	3 años	8,0	3 años	8,0	2 años	6,0	3 años	8,0
Nota parcial	**100,0%**		**6,9**		**6,8**		**6,7**		**6,6**		**6,6**
Correcciones a la nota			-		-		-		-		-

PuntuacionesI

	Dell W1900 19" LCD TV	Sony MFM-HT95	LG L193ST	Samsung SyncMaster 710MP	Airis M122D
Calidad	**6,9**	**6,8**	**6,7**	**6,6**	**6,6**
Calidad/Precio	7,5	6,4	6,8	7,3	7,3



LG M1710A-BZ	Woxter Combo TFT 20 TV X-Div	ADL NLC20PA 20" LCD-TV	AOC TV2054-2E	Akhön AK20	Sky TV LCD20 – M2
LG	Woxter	ADL	AOC	Akhön	Sky
902 500 234	902 119 704	916 647 700	902 902 780	934 743 494	917 680 110
www.lge.es	www.woxter.com	www.adl.es	www.speed-2.com	www.akhon.com	www.skyiberica.com
369,00 €	759,00 €	549,00 €	473,00 €	431,00 €	489,00 €

Especificaciones técnicas

LG M1710A-BZ	Woxter Combo TFT 20 TV X-Div	ADL NLC20PA 20" LCD-TV	AOC TV2054-2E	Akhön AK20	Sky TV LCD20 – M2
4:3	4:3	4:3	4:3	4:3	4:3
TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD	TFT/LCD
17,0"	20,1"	20,0"	20,1"	20,1"	20,1"
0,264 mm	0,510 mm	0,510 mm	0,510 mm	0,637 mm	0,294 mm
8 ms	16 ms	16 ms	16 ms	16 ms	16 ms
250 cd/m2	450 cd/m2	450 cd/m2	500 cd/m2	450 cd/m2	500 cd/m2
450:1	500:1	500:1	500:1	500:1	500:1
160° H / 160° V	140° H / 140° V	160° H / 120° V	160° H / 120° V	140° H / 140° V	140° H / 140° V
Traseras: 1 antena RF, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub 15	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 D-Sub 15	Laterales: 1 antena RF,1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto. Traseras: 1 D-Sub 15	Laterales: 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto. Traseras: 1 antena RF, 1 D-Sub 15	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub 15	Traseras: 1 antena RF, 1 SCART, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto, 1 D-Sub 15
PAL, SECAM	PAL, NTSC, SECAM	PAL, SECAM	PAL, SECAM	PAL, SECAM	PAL, SECAM
1.280 x 1.024 (SXGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	800 x 600 (SVGA)	640 x 480 (VGA)	800 x 600 (SVGA)
Frontales: encendido, volumen, cambio de canal, menú	Frontales: encendido, volumen, cambio de canal, control DVD	Frontales: encendido, volumen, cambio de canal, menú	Superiores: encendido, volumen, cambio de canal, menú, selección de entrada	Laterales: encendido, volumen, cambio de canal, menú	Traseros: encendido, volumen, cambio de canal, menú, selección de entrada
427 x 419 x 230 mm	503 x 515 x 214 mm	460 x 495 x 180 mm	455 x 649 x 255 mm	440 x 572 x 195 mm	438 x 584 x 185 mm
5,64 Kg	11,92 Kg	8,00 Kg	9,58 Kg	9,78 Kg	6,34 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

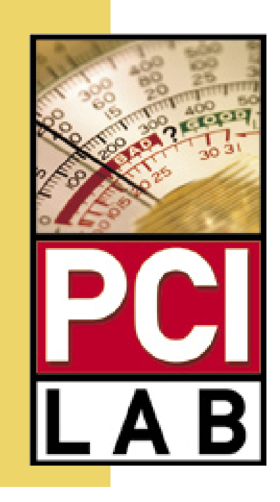


	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	6,1		5,1		5,5		5,6		5,5		5,7
Pequeña (429 mm)	3,6	Normal (505 mm)	5,1	Normal (507 mm)	5,2	Normal (506 mm)	5,2	Normal (506 mm)	5,2	Normal (506 mm)	5,2
Muy alta (1.280 x 1.024)	10,0	Normal (800 x 600)	5,2	Normal (800 x 600)	5,2	Normal (800 x 600)	5,2	Baja (640 x 480)	3,6	Normal (800 x 600)	5,2
Buena / No tiene esta entrada / Normal / Buena	5,2	Buena / Normal / Normal / No tiene esta entrada	5,4	Buena / Normal / Normal / Normal	6,6	Muy Buena / Buena / Normal / Buena	7,5	Normal / Normal / Normal / Normal	5,7	Normal / Normal / Escasa / Normal	5,4
Muy buena / No tiene esta entrada	4,9	Buena / No tiene esta entrada	4,8	Buena / No tiene esta entrada	4,7	Muy buena / No tiene esta entrada	4,9	Buena / No tiene esta entrada	4,7	Buena / No tiene esta entrada	4,2
Normal	5,7	Normal	6,8	Normal	6,5	Normal	6,8	Normal	6,8	Normal	6,3
Normal (280 lux)	5,2	Bajo (250 lux)	4,9	Alto (480 lux)	7,5	Normal (320 lux)	5,7	Normal (270 lux)	5,1	Muy alto (530 lux)	8,1
Normal	6,7	Alto	4,5	Alto	4,1	Alto	4,7	Bajo	7,4	Bajo	7,3
Alta	7,4	Alta	7,4	Normal	6,7	Alta	8,0	Normal	5,3	Normal	6,8
Corto (15 ms)	8,0	Largo (38 ms)	4,0	Muy largo (48 ms)	2,3	Largo (41 ms)	3,5	Muy largo (49 ms)	2,2	Normal (30 ms)	5,4
Poca (7,81% / 10,48%)	7,6	Muchísima (27,23% / 38,25%)	1,4	Normal (6,78% / 20,29%)	6,4	Mucha (21,99% / 28,28%)	3,3	Muy poca (1,35% / 3,95%)	9,3	Mucha (20,61% / 30,09%)	3,2
	5,7		3,5		5,9		4,5		5,3		4,6
Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú	6,6	Contraste, brillo, posición menú, sonido, restaurar	6,6	Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú, auto ajuste	7,7	Contraste, brillo, ajuste de color, posición menú, enfoque, reloj, temperatura de color, restaurar	7,7	Contraste, brillo, posición menú, nitidez, fase	5,4	Contraste, brillo, posición menú	3,1
Normal, en español	8,3	Escaso, en inglés	5,5	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0	Normal, en español	8,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
	6,7		6,4		6,6		6,5		6,0		5,8
Muy pequeño / Ligero / Incómoda / Normal / Goma	6,9	Muy pequeño / Normal / Normal / Normal / Goma	7,4	Muy pequeño / Muy Ligero / Incómoda / Normal / Goma	7,7	Pequeño / Ligero / Normal / Normal / Goma	6,7	Muy pequeño / Ligero / Normal / Normal / Goma	6,8	Muy pequeño / Normal / Incómoda / Complicado / Goma	6,8
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Muy corto (4 seg)	8,7	Muy corto (3 seg)	9,0	Muy corto (4,7 seg)	8,5	Corto (9 seg)	7,1	Muy corto (5,4 seg)	8,3	Muy corto (5 seg)	8,4
Normal (2,3 seg)	6,9	Normal (2,3 seg)	6,9	Normal (2,6 seg)	6,5	Normal (2,3 seg)	6,9	Normal (2,9 seg)	6,1	Rápida (2,1 seg)	7,2
No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	6,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	Sí (480i)	4,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí / Sí	10,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / No	0,0
Fácil (9 pasos)	7,2	Complicado (14 pasos)	4,8	Muy complicado (18 pasos)	2,9	Normal (11 pasos)	6,2	Complicado (14 pasos)	4,8	Normal (12 pasos)	5,8
	8,6		7,7		7,5		7,7		7,7		7,1
Muy bajo (18,5 W de media)	8,7	Muy bajo (19,23 W de media)	8,7	Muy bajo (17,17 W de media)	8,8	Muy bajo (18,33 W de media)	8,7	Muy bajo (18,17 W de media)	8,7	Muy bajo (15,13 W de media)	9,0
Muy alta	8,8	Alta	7,2	Normal	6,1	Normal	6,9	Normal	6,8	Baja	4,3
3 años	8,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
	6,5		5,5		6,0		5,9		5,9		5,9
	-	Incluye reproductor de DVD	+0,5		-		-		-		-

Puntuaciones

6,5	6,0	6,0	5,9	5,9	5,9
7,5	6,4	7,0	7,1	7,2	7,1

Conclusiones de la comparativa



La tentación está servida. La llegada de la televisión digital terrestre y las primeras pruebas con la alta definición en nuestro país, van a cambiar por completo el concepto que tenemos de la televisión. Además, la convergencia entre el mercado audiovisual y el informático es cada vez más evidente, y la necesidad de aunar en un solo aparato las funciones de varios, algo inherente a estos avances. Y es que, sin ir más lejos, ¿quién no tiene en su casa un monitor y un televisor? ¿Acaso hay alguien a quien no le gustaría tener un dos en uno, con la calidad de un buen TFT y con el ahorro de espacio que conlleva? Aunque la espera ha sido larga, la solución parece que ha llegado. La reducción del tiempo de respuesta y el aumento del contraste y del brillo por fin permiten aplicar esta tecnología, de forma efectiva, a productos que van a estar destinados a rendir al máximo (quien más quien menos usa el ordenador y la televisión varias horas al día).

La entrada por componentes del monitor Sony garantiza la compatibilidad con HDTV.

¿Futuro prometedor?

Con la implantación masiva de la TDT, y con la HDTV a la vuelta de la esquina, ningún fabricante ha querido quedarse atrás... o eso parece. Y es que tras analizar los 11 monitores con sintonizador de televisión, el sabor de boca que nos queda es un tanto amargo.

Por un lado, ninguno de los modelos será capaz de sobrevivir al apagón analógico (hacía el 2010), y tan sólo dos de ellos, el Dell y el Sony, podrán tratar señales de alta definición de forma efectiva con la ayuda de un sintonizador externo. Por otro, tan sólo tres, los dos anteriores y el LG L193ST, soportan la entrada de la señal digital de un ordenador por DVI. Esto, en un momento en el que los fabricantes de tarjetas gráficas tienden a incluir dos salidas DVI sacrificando la D-Sub 15 VGA, hace que tampoco tengan un futuro muy prometedor en este campo y que no aprovechen todas las posibilidades que esta intefaz ofrece.



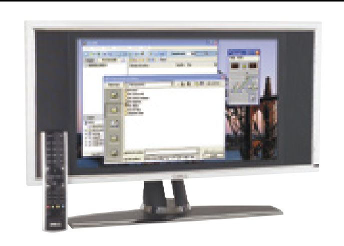
En este tipo de equipos es indispensable la presencia de un anclaje VESA por si se desea montar el equipo en pared.

Por si fuera poco, el sistema de emisión panorámico cada vez está más extendido y con la HDTV se convertirá en prácticamente un estándar. Ahora bien, tan sólo el equipo Dell monta un panel de estas proporciones (16:9). Sin embargo, este monitor peca de un tiempo de respuesta de píxel demasiado elevado como para poder disfrutar con calidad de películas de acción, videojuegos o reproducciones que necesitan un refresco rápido de pantalla.

Con todo, se tiene que, como monitores, los productos analizados son opciones muy interesantes, pero si también quieres disfrutar de la televisión durante unos años, lo cierto es que el futuro de estos equipos es realmente incierto.

Lo más destacado

Calidad de imagen y compatibilidad HDTV



Dell W1900 19" LCD TV

Este monitor es muy completo en todos los aspectos, con una calidad de imagen por encima de la media. Su formato panorámico y la compatibilidad con la televisión de alta definición (HDTV) por vídeo por componentes o DVI, lo convierten en una apuesta segura. Tan sólo el tiempo de respuesta de píxel, desmerece un equipo realmente cuidado y con un precio de lo más apetecible.

Valoración 6,9

Precio 399,00 €

Buenas prestaciones de imagen y sonido



Sony MFM-HT95

Con un diseño de líneas curvas y color plata, es el producto más llamativo de todo el análisis. No menos interesantes son sus prestaciones técnicas. Ofrece una resolución SXGA, compatibilidad con HDTV, un sonido de alta definición y una relación de contraste difícil de superar. Un tiempo de respuesta y un reflejo demasiado elevados restan interés a un producto muy bien acabado.

Valoración 6,8

Precio 899,00 €

La mejor respuesta para películas y juegos



LG M1710A-BZ

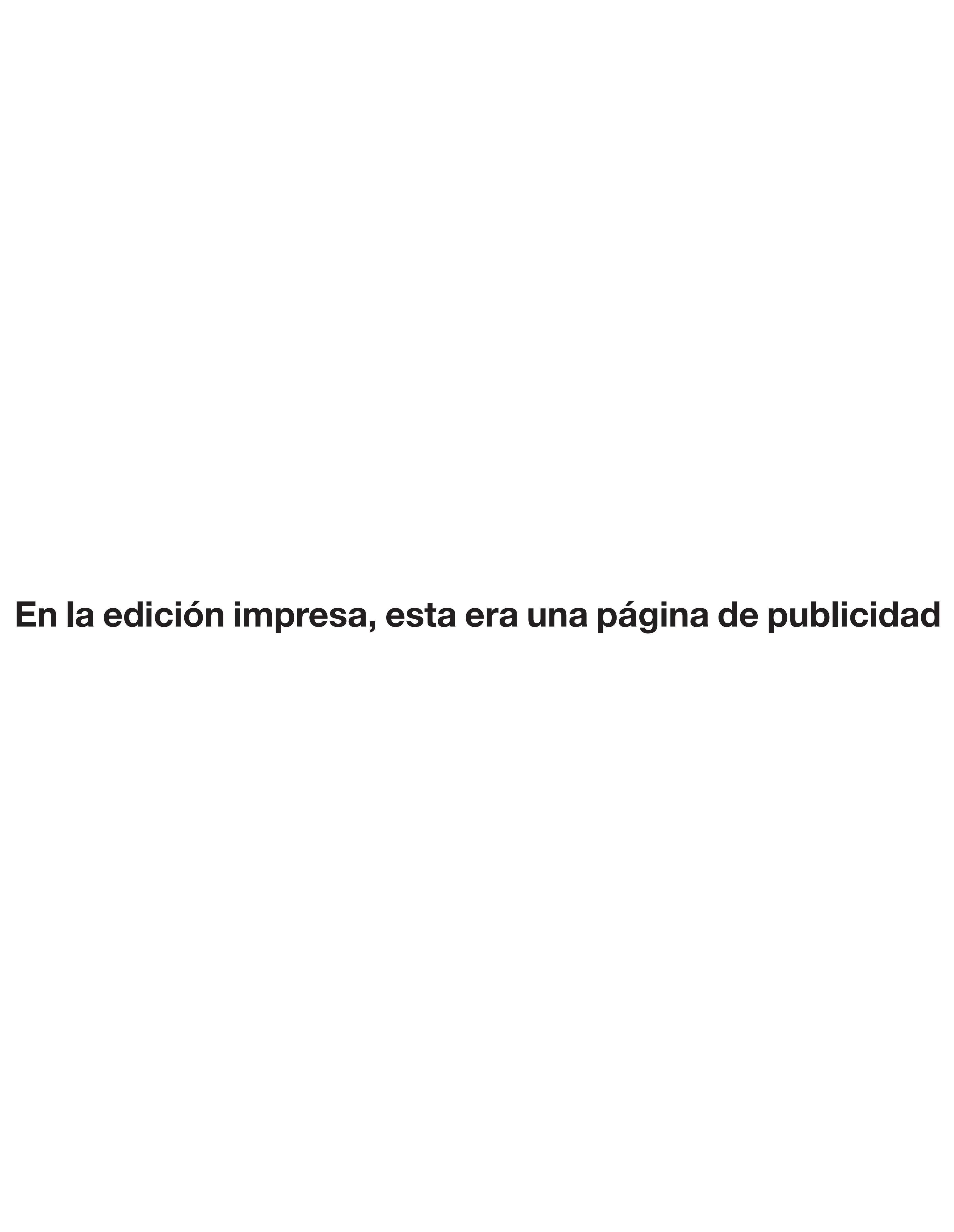
Si lo que quieres es disfrutar viendo películas o competiciones deportivas por televisión, o simplemente jugando con el ordenador, el M1710A es el más rápido de la clase, con un tiempo de respuesta real de tan sólo 15 ms. Un escaso reflejo de pantalla y un amplio ángulo de visión aumentan el interés por este equipo. Por si fuera poco, su precio es el más competitivo de todo el análisis.

Valoración 6,5

Precio 369,00 €

Nuestra opinión

La televisión analógica, tal y como la conocemos, ya tiene fecha de caducidad. La normativa española establece que para 2010 todas las emisiones en el territorio nacional deberán ser digitales. Además, se estima que para finales de 2005 habrá cerca de 20 cadenas emitiendo en este formato. Por su parte, la televisión de alta definición aún deberá esperar unos años más, y por el momento no hay mucho movimiento en este sentido (demasiado tenemos con la migración a la TDT que va a costarnos millones de euros). Todo esto hace replantearse si realmente merece la pena hacerse con un monitor como los analizados o es mejor esperar un poco. Unos modelos están claramente enfocados a su uso con un ordenador, mientras que otros funcionan mejor como televisores. La idea es buena, pero se trata de un producto que aún tiene mucho que madurar. Lo mejor por el momento y hasta que el panorama se aclare un poco, es quedarse con un monitor de 17" o 19" para el ordenador y con el televisor convencional. Si no puedes esperar y necesitas más espacio en tu escritorio, la mejor solución viene de mano de Dell y Sony, al tiempo que los modelos LG y el Woxter también tienen su encanto.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 cámaras de vídeo digital

La mejor calidad de vídeo para tu PC

Dada la situación del mercado, las cámaras de vídeo no sólo han de competir entre si, también deben hacerlo con cámaras de fotos, PDA y teléfonos móviles. Sin embargo, la calidad de captura que se consigue con ellas las hace imprescindibles para la realización de vídeos en el PC.



Aunque no se trate de dispositivos especialmente preparados para esa función, hoy en día son muchos los aparatos que incorporan la posibilidad de grabar vídeo de forma independiente. Gracias a la elevada capacidad de almacenamiento de las tarjetas de memoria y al imparable desarrollo de los procesadores para dispositivos portátiles, muchos usuarios pueden grabar vídeos de manera esporádica con su cámara digital, su PDA o incluso con su teléfono móvil. Este hecho ha provocado una disminución en las ventas de las cámaras de vídeo que contrasta con el espectacular aumento de popularidad que han experimentado estos dispositivos móviles, ya que aquellas personas que tan sólo querían grabar vídeos de manera ocasional, ahora pueden hacerlo sin necesidad de contar con una cámara. Sin embargo, el mercado de vídeo digital todavía goza de buena salud. Los sistemas de captura son cada vez son más eficientes y las cámaras más pequeñas, compactas y asequibles. Además, éstas proporcionan la posibilidad no sólo de capturar imágenes en movimiento, sino también de realizar fotografías, y todo ello con unos resultados muy superiores a los que se pueden obtener con PDA o teléfonos móviles, cuyos sistemas ópticos todavía quedan lejos de alcanzar las prestaciones que ofrecen este tipo de cámaras. Los 5,1 MPx que proporciona el modelo de Samsung analizado en esta comparativa así lo certifican, con unos resultados en fotografía digital que nada tienen que envidiar a los de la mayoría de las máquinas de fotos digitales del mercado. Las diferencias en la grabación de vídeo respecto a éstas también son más que evidentes. El mercado cada vez está más saturado de cámaras económicas que almacenan los vídeos y las fotos sólo en tarjetas de memoria. Sin embargo, estás técnicas de almacenamiento suelen acarrear pérdidas de información durante el procesamiento de los datos, la calidad de imagen es pobre y en los vídeos obtenidos se suelen producir saltos realmente molestos. En definitiva, la mejor opción para plasmar fielmente los recuerdos es, sin duda, hacerse con una cámara de vídeo digital como las analizadas, que podrás llevar a cualquier lado gracias a sus reducidas dimensiones.

Modelos claramente distinguidos

Cuatro son las cámaras de vídeo que componen la comparativa de este mes. La elección de los modelos ha sido difícil, ya que es complicado escoger entre el amplio abanico que compone el mercado. La prioridad en su selección ha sido conseguir una muestra homogénea en precio y prestaciones, al tiempo que la disposición de elementos característicos que las diferencian del resto de los modelos y las dotan de alguna particularidad o funcionalidad adicional, también ha sido tenida en cuenta. Así, la presencia de dos conjuntos ópticos independientes para vídeo y fotografía (dos objetivos y dos sensores) de la cámara Samsung DuoCam VP-D6550i, con un tamaño prácticamente idéntico al de sus competidoras, suponen

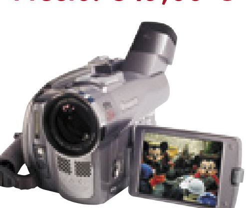
Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Sony DCR-PC53E
Precio: 800,00 €



- ⬆ Óptica de buena calidad
- ⬆ Pantalla LCD de 3,0"
- ⬆ Pantalla táctil de alta sensibilidad
- ⬆ Formato de captura 16:9
- ⬇ Resolución muy baja
- ⬇ No posee visor óptico ni flash
- ⬇ Posición del micrófono

Canon MVX350i
Precio: 849,00 €



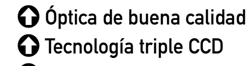
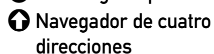
- ⬆ Realismo de las tomas
- ⬆ Calidad de la pantalla LCD
- ⬆ Zoom óptico 20x
- ⬆ Impresión directa PictBridge
- ⬆ Formato de captura 16:9
- ⬇ Resolución fotográfica baja

Samsung DuoCam VP-D6550i
Precio: 749,00 €



- ⬆ Dos objetivos y dos CCD
- ⬆ Sensor fotográfico de 5 MPx
- ⬆ Lector multitarjetas
- ⬆ Modos avanzados de disparo
- ⬆ Navegador de cuatro direcciones
- ⬆ Impresión directa PictBridge

Panasonic NV-GS150
Precio: 899,00 €

- ⬆ Óptica de buena calidad
- ⬆ Tecnología triple CCD
- ⬆ Navegador de cuatro direcciones
- ⬆ Impresión directa PictBridge
- ⬇ Apertura del objetivo manual
- ⬇ Resolución fotográfica baja



El control de las opciones generales de la cámara Canon se realiza por medio de una completa botonera.

un paso más en la evolución de esta serie de cámaras de la marca, claramente distinguida de las políticas de otros fabricantes. Esta técnica le permite capturar fotografías con una calidad de imagen muy superior a la obtenida con el sensor CCD empleado para capturar vídeo, más veloz pero de menor resolución. El inconveniente es que un mayor tamaño de imagen lleva a que los archivos a grabar sean 'más pesados' y por lo tanto la velocidad de captura y grabación más lenta que la de otras cámaras.

Otro punto a destacar de estos modelos es la disminución de su tamaño respecto al de sus predecesoras, sin que por ello se hayan visto comprometidas las prestaciones que ofrecen. Así, Sony presenta uno de los modelos miniDV más pequeños del mercado sin descuidar aspectos como la calidad de la pantalla LCD o las lentes utilizadas.

En cuanto a la tecnología que presentan, la tendencia es la de combinar el uso de varios sensores CCD en una misma cámara, bien para obtener una calidad de imagen más acorde con la realidad -al unir las imágenes obtenidas por un triple sensor CCD la NVGS150 de Panasonic puede corregir un mayor número de fallos en la lectura de los píxeles-, o bien para realizar las funciones de cámara fotográfica o de vídeo de modo independiente –como es el caso de la Samsung-.

Frente a la posibilidad de guardar tanto vídeo como fotografía en una misma fuente de almacenamiento, ya sean cintas, tarjetas de memoria o DVD, la estrategia seguida por todos los fabricantes es la de combinar el uso de cintas del tipo miniDV para el almacenamiento de vídeo con una ranura para tarjetas de memoria secundaria para guardar las fotografías. En este sentido tampoco se debe obviar que estos formatos tienen los días contados y la mayoría de las marcas ya cuentan con distintos productos miniDVD y con disco duro en sus catálogos. La ventaja del DVD es clara, ya que para transferir los vídeos y las fotografías al ordenador basta con sacar el disco de la cámara e introducirlo en el lector del ordenador, olvidándose de pesadas transferencias por cable.

Respecto al tipo de tarjetas empleado, el uso de unidades Compaq Flash ha sido reemplazado casi de forma definitiva por el de memorias de menor tamaño, como son Secure Digital, MultiMedia Card, MemoryStick y MemoryStick Pro. Si se habla del conjunto de lentes, cada vez se tiende más a confiar en empresas especializadas en este tipo de componentes y, al igual que ocurre en el mercado de las cámaras fotográficas (Casio monta lentes Pentax y Canon, y Samsung confía en Schneider), los fabricantes de cámaras de vídeo siguen esta misma táctica, a medio camino entre el márketing y la tecnología. Así, Sony fue el primero en instalar en sus cámaras conjuntos de lentes de un fabricante de reconocido prestigio en este campo, Carl Zeiss. Poco después, desde Panasonic optaron por dotar a sus modelos con lentes Leica Dicomar, fabricante que se ha convertido en el principal proveedor de la marca.

Todos los modelos de la comparativa combinan el uso de cintas miniDV y tarjetas de memoria.



La cámara Sony es uno de los modelos más compactos del mercado. Con una pantalla táctil, el número de botones se ha visto reducido al lo estrictamente necesario.

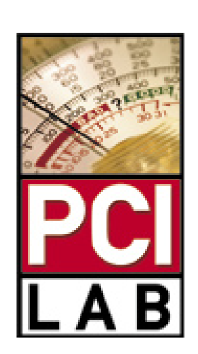
Las cámaras miniDV analizadas abarcan una gran variedad de posibilidades. Entre ellas se encuentra una de las más pequeñas del mercado y un modelo que combina el uso de dos sistemas de captura.

Impresiones de fotos al instante

La comunicación con otros dispositivos también ha mejorado respecto a modelos anteriores. La tecnología PictBridge, que permite imprimir fotografías sin mediación del ordenador, está presente en tres de los cuatro modelos de esta comparativa, y se confirma como estándar para la comunicación entre cámaras de vídeo e impresoras. Además, el modelo Canon soporta dos tecnologías más de impresión directa y permite enviar las fotografías a dispositivos compatibles con Bubble Jet Direct y Direct Print.

Todas estas prestaciones han sido puestas a prueba en el laboratorio de Personal Computer & Internet y han quedado reflejadas, con sus pros y sus contras, en la ficha de cada uno de los productos y en unas completas tablas con todos los datos que debes conocer antes de decidirte por una de ellas.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



A la hora de estudiar las posibilidades de una cámara de vídeo, son muchos los parámetros que entran en juego. La calidad de los sistemas ópticos es un factor determinante, pero también lo son los relacionados con sus dimensiones y con la calidad, no sólo del vídeo, sino también de las fotografías que pueden realizar.

La evolución de las cámaras de vídeo digital sigue su camino en pos de obtener una calidad de imagen superior, tanto en la captura de vídeo como de fotografía. Sin embargo, es en el aspecto físico donde más alteraciones se pueden observar respecto a modelos anteriores. La tendencia a fabricar dispositivos cada vez más pequeños y manejables para el usuario sigue su curso, y en este nuevo capítulo Sony presenta una de las cámaras miniDV más pequeñas del mercado. El resto de los modelos analizados está en la línea marcada por sus respectivos fabricantes, aunque cada uno de los productos establece ciertas diferencias respecto a sus predecesores. Quizás la evolución más notable se hace presente en el modelo de Samsung, que hereda el doble sistema óptico (uno para la captura de vídeo y otro para fotografía) ya utilizado anteriormente por la compañía, pero en un espacio mucho más reducido.

Como puedes ver, aunque esta comparativa es muy reducida y sólo incluye cuatro modelos, las diferencias entre ellos son más que notables, por lo que las pruebas realizadas se han centrado en comprobar la calidad de imagen y la comodidad de uso de cada una de ellas.



El tamaño y la funcionalidad del mando a distancia también se ha tenido en cuenta. El Panasonic (en la imagen) es demasiado grande.

Ergonomía y facilidad de manejo

Los primeros puntos a analizar se centran en las características físicas de cada uno de los modelos. Las dimensiones y el peso tienen una importancia determinante en este aspecto, ya que una de las prioridades de estos aparatos es que se puedan transportar con la mayor comodidad posible. Esto se debe a que, ante el excesivo volumen de algunas cámaras de vídeo, muchos usuarios deciden no llevarlas consigo, por lo que pierden la posibilidad de usarlas en ocasiones en las que sí lo desearían. Sin embargo, hay otros aspectos externos que condicionan el uso de uno de estos aparatos. La ubicación de los controles y la posición de la abrazadera por la que se coge la cámara al filmar son aspectos a estudiar, ya que una situación incorrecta de la correa puede provocar que el usuario utilice la cámara de manera forzada y poco ergonómica

Otro de los elementos externos que tienen una gran repercusión en las grabaciones es la pantalla LCD. Su ubicación, su tamaño y la calidad de imagen que ofrece, son evaluados de manera específica. Los usuarios están cada vez más habituados a utilizar este pequeño monitor para encuadrar correctamente sus vídeos y fotografías, por lo que el uso de visor óptico se reduce a situaciones en las que la excesiva luminosidad exterior impide ver correctamente la imagen en la pantalla, o en caso de que sea necesario prolongar todo lo posible la vida de la batería. Los usuarios del modelo de Sony, sin embargo, no podrán disfrutar de esta última posibilidad ya que, debido a sus reducidas dimensiones, el fabricante se ha visto obligado a prescindir del visor óptico auxiliar. Aún así hay que decir que su pantalla, táctil, facilita la navegación por los distintos menús de configuración.

Los controles del inicio y fin de grabación, así como los del zoom, son muy accesibles en todos los casos. Sin embargo, los botones destinados a seleccionar las opciones generales de cada cámara y a la reproducción de los vídeos grabados, sí presentan diferencias. Los modelos Canon y Samsung aprovechan el espacio que queda entre la pantalla LCD y el cuerpo de la cámara para incluir una completa botonera.



La cámara Canon es la única que dispone de luz de apoyo para grabar en la oscuridad, algo que le ha permitido mejorar su nota.

El CCD y la resolución de captura

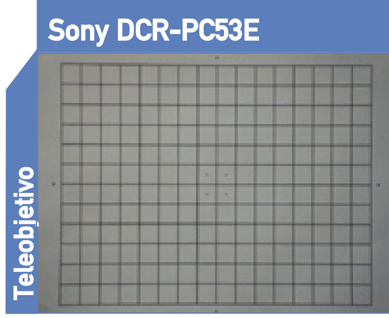
El sensor CCD es el corazón de una cámara digital de vídeo y de fotos. De él depende el obtener una imagen nítida con colores lo más reales posibles. Cuanto menor sea el tamaño del sensor mayor luminosidad y facilitad para fabricar ópticas más potentes.
El sistema de grabación DV trabaja con una matriz de 720 x 576. Para sacar el mayor partido al sistema DV, lo más normal es que una cámara tenga 3 CCD, uno por color RGB, del tamaño anteriormente indicado, lo cual hace necesario que cada CDD capture 414.720 píxeles, es decir 1,2 megapíxeles reales entre los 3, el mínimo razonable para obtener una imagen DV perfecta. Si se habla de cámaras de un solo CCD el cálculo no es tan simple, ya que entra en juego la matriz antepuesta de filtros de color. Aun así, también se puede considerar la cifra de 1,2 megapíxeles efectivos como tamaño mínimo razonable para la captura de vídeo. Con esto conviene aclarar que, el hecho de que las cámaras miniDV incorporen CCD de mayor resolución, se debe a que así obtienen mejores resultados fotográficos.
Sin embargo, no todos los píxeles captados por el sensor CCD se hacen efectivos. La gran mayoría de los terminales poseen un estabilizador de imagen digital, que hace un mínimo zoom en tiempo real en la imagen grabada y una degradación en los bordes, de forma que las pequeñas vibraciones que se producen se atenúan y parece que la imagen esta hecha con trípode. Sí, la toma parece más estable, pero sacrificando calidad y obteniendo capturas distorsionadas. Con esto, la resolución de imagen se ve limitada a los píxeles efectivos y no a los reales, aunque con la mayoría de los modelos actuales (dos en la comparativa) se obtiene una imagen perfecta, se haga o no uso del estabilizador digital, ya que los píxeles efectivos superan la matriz DV.

Modelo	Tamaño sensor	Píxeles reales	Píxeles efectivos
Sony DCR-PC53E	1/6"	0,8 MPx	Vídeo: 0,40 MPx Fotografía: 0,40 MPx
Canon MVX350i	1/4,5"	1,33 MPx	Vídeo: 0,86 MPx Fotografía: 1,23 MPx
Samsung DuoCam VP-D6550i	1/6"	0,8 MPx	Vídeo: 0,34 MPx Fotografía: 5,10 MPx
Panasonic NV-GS150	3 x 1/6"	3 x 0,8 MPx	Vídeo: 0,63 MPx Fotografía: 0,71 MPx

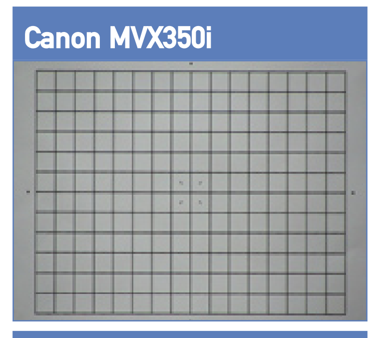
Distorsiones con Teleobjetivo y Gran angular

Teleobjetivo

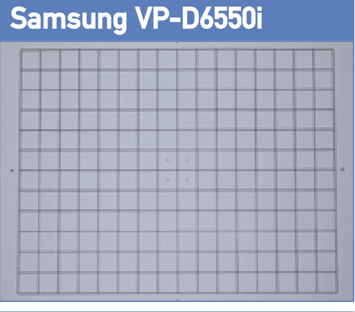
Sony DCR-PC53E



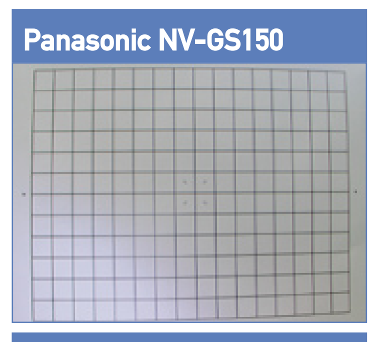
Canon MVX350i



Samsung VP-D6550i



Panasonic NV-GS150



Gran angular

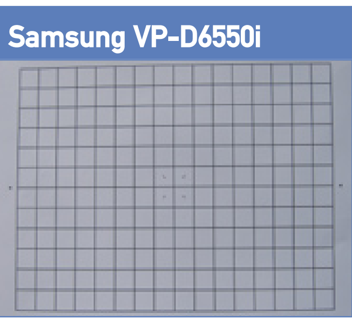
Sony DCR-PC53E



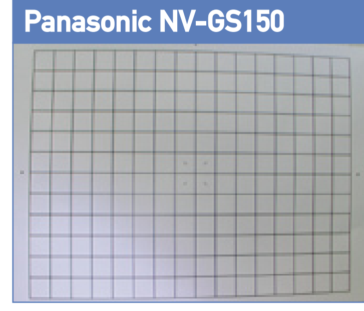
Canon MVX350i



Samsung VP-D6550i



Panasonic NV-GS150



Por la propia naturaleza del conjunto de lentes que montan estas cámaras, cuando se hace uso de los extremos focales suelen aparecer distorsiones de cojín y de barril en la imagen. En los modelos analizados son prácticamente inapreciables, salvo en el caso de la cámara Panasonic, con variaciones apreciables en ambos extremos.

El aspecto exterior de las cuatro cámaras se completa con una serie de accesorios adicionales. El micrófono que se utiliza en los modelos de Canon y Panasonic se encuentra en la parte frontal. En estos casos está orientado de manera adecuada para conseguir captar con precisión los sonidos producidos por el sujeto o el conjunto de objetos filmado. Los micrófonos de las cámaras Sony y Samsung, por el contrario, se encuentran situados en la parte superior por lo que, aunque la calidad de sonido ofrecida es buena, captan con mayor nitidez el sonido ambiente que el de una conversación. A excepción del modelo Sony, todas las cámaras estudiadas disponen de flash. En este sentido, la posibilidad de grabar en situaciones de escasa luminosidad está especialmente presente en el modelo de Canon, que incorporan una pequeña antorcha de apoyo en la parte frontal.

Las conexiones disponibles para la transferencia de imágenes entre cámara y PC no han evolucionado significativamente respecto a los modelos anteriores. Sin embargo, sí vale la pena destacar la presencia de una conexión i-Link en tres de los cuatro modelos estudiados, que complementa al puerto USB disponible en todas las cámaras. Por otra parte, todas disponen de una conexión A/V para conectar la cámara directamente, por ejemplo, a un televisor. Adicionalmente, los modelos de Samsung y Panasonic también disponen de una conexión S-Vídeo (con ayuda de un adaptador), que en el caso de la segunda se puede utilizar no sólo como interfaz de salida, sino también como fuente de entrada de vídeo.

Otra característica positiva que completa las opciones de conectividad es la posibilidad de imprimir imágenes sin mediación del PC gracias a la compatibilidad con PictBridge. Esta tecnología, que ya casi se ha convertido en el estándar para la transferencia de datos entre cámaras digitales e impresoras, está presente en tres de las cuatro cámaras estudiadas (el modelo de Sony es el único que no la soporta).



La rueda de control de Panasonic cuenta con un navegador de cuatro direcciones que facilita el manejo de la cámara.

Estrategias para la captura de imágenes

Aunque la finalidad de las cámaras analizadas es la misma, capturar imágenes en movimiento con la mayor precisión posible, las tecnologías empleadas en este proceso varían notablemente de unos modelos a otros. La cámara más característica en este aspecto es, sin duda, la Samsung, que utiliza dos juegos de lentes y dos sensores CCD independientes para vídeo y fotografía. De este modo resuelve uno de los principales problemas de este tipo de dispositivos, la escasa resolución para la captura de fotografías. El resto usan un único juego óptico para la captura en ambos formatos, aunque el modelo de Panasonic también presenta una particularidad. En su caso, la captura de la imagen se realiza por medio de tres sensores CCD independientes, cada uno de ellos destinado a captar la intensidad de color de cada una de las tonalidades RGB.

En cuanto a los juegos de lentes empleados, tanto Sony como Panasonic confían en un fabricante especializado en este tipo de componentes –Carl Zeiss y Leica Dicomar, respectivamente-, mientras que Canon y Samsung utilizan sus propios sistemas ópticos.

Sin embargo, lejos de evaluar específicamente las características de cada una de las tecnologías correspondientes a cada cámara, en PCI hemos centrado el análisis en la calidad de los resultados obtenidos, ya que este aspecto es el que más va a influir de cara al usuario final.

Uno de los principales factores que afectan a la calidad de una imagen, es la resolución de los sensores CCD que se utilizan. En este aspecto, el modelo DuoCam de Samsung presenta un valor por debajo del de sus competidoras a la hora de grabar vídeos. Del mismo modo, la Sony DCR-PC53 está en desventaja y ofrece una resolución que, aunque es suficiente para ver la imagen en el televisor, queda muy lejos de los requisitos de una imagen con calidad mini DV.

La conectividad de una cámara de vídeo es algo a tener muy en cuenta. Samsung destaca con puertos USB y A/V (en la imagen) y miniFireWire.



También se ha analizado la posibilidad de montar accesorios. Canon pierde puntos al no tener la zapata conexión con la cámara.

Sistemas de almacenamiento

Los cuatro modelos analizados presentan los mismos soportes de grabación. Las capturas de vídeo se almacenan en cintas del tipo miniDV, mientras que las fotografías se guardan en tarjetas. La diferencia reside en los tipos utilizados. Los modelos Sony y Panasonic sólo admiten un único tipo, MemoryStick Pro y Secure Digital respectivamente. Sin embargo, el Canon soporta MultiMedia Card además de SD, mientras que el más versátil es el Samsung, con ranuras para memorias de los tipos MS, MS Pro, SD y MMC.

Sony DCR-PC53E

www.sony.es



Precio: 800,00 €
Fabricante: Sony

Ficha técnica	
Dimensiones:	99 x 72 x 45 mm
Peso:	360 g
CCD:	1/6" ~ 0,8 MPx
Óptica:	44 - 440 mm / 1:1,7-2,2
Zoom óptico/digital:	10/12x
Pantalla:	LCD 3,0"/123.000 píxeles
Visor:	No tiene
Píxeles efectivos vídeo:	0,40 MPx
Píxeles efectivos foto:	0,40 MPx
Soporte principal:	miniDV
Soporte secundario:	MS Pro Duo
Garantía:	1 año

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,2

Con un formato vertical de líneas curvas y acabada en color plata, esta nueva cámara Sony es uno de los modelos miniDV más pequeños del mercado. Presenta un diseño clásico que guarda cierto parecido con otras máquinas de la compañía, al tiempo que luce distintos adornos que aportan un toque de elegancia al producto.

Lo primero que se echa de menos es un visor óptico. Eso sí, en su descarga cabe decir que cuenta con una pantalla de 3" de muy buena resolución. Como es habitual en los últimos modelos de la marca, el LCD es táctil, hecho que facilita el uso del menú en pantalla. Por esta razón el número de botones de control se reduce al estrictamente necesario: encendido, modo, grabación y fotografía en la cara trasera, y cinco botones más bajo el panel de la pantalla. En la parte superior posee una zapata para accesorios disimulada bajo



Aunque no deja cargar las baterías, la base permite conectar la cámara a un ordenador por USB o FireWire.

una pequeña tapa. Junto a ésta se encuentra el micrófono, estéreo pero muy limitado. Y es que la propia posición de éste, al alcance de la mano y prácticamente pegado a los mecanismos internos de la máquina, hace que la grabación pierda calidad, bien porque se puede tapar con alguno de los dedos al grabar, bien porque interfieren los ruidos generados por los motores.

Como formato principal utiliza cintas miniDV, al tiempo que es posible usar tarjetas de memoria MS Pro Duo tanto para capturar vídeo como para guardar fotografías. A la hora de conectarla a un ordenador posee una doble interfaz i-Link DV (miniFireWire)/USB, aunque para poder hacer uso de éstas es necesario conectar la cámara a la base que se proporciona como accesorio.

En el ámbito de la grabación y la captura de imágenes, el tamaño de su sensor lo dice todo. Y que una resolución efectiva de tan sólo 0,4 MPx se queda corta. Con esto se tiene que, salvo en escenas bien iluminadas, los vídeos presentan un ruido elevado y la perdida cromática es apreciable. En definitiva se trata de un capricho no demasiado caro con un sinfín de posibilidades que, posiblemente, se te quedará corto en cuestión de megapíxeles.

Canon MVX350i

www.canon.es



Precio: 849,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica	
Dimensiones:	73 x 137 x 65 mm
Peso:	580 g
CCD:	1/4,5" ~ 1,33 MPx
Óptica:	45,4 - 908 mm / 1:1,8-3,5
Zoom óptico/digital:	20x/20x
Pantalla:	LCD 2,5"/123.000 píxeles
Visor:	LCD 0,33"/113.000 píxeles
Píxeles efectivos vídeo:	0,86 MPx
Píxeles efectivos foto:	1,23 MPx
Soporte principal:	miniDV
Soporte secundario:	SD/MMC
Garantía:	1 año

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Pocas son las novedades que se adivinan en esta cámara si se compara con su predecesora la MVX250i. A grandes rasgos el diseño es muy parecido y la ordenación de los distintos controles guarda gran similitud con ésta. En el lado derecho se tiene acceso al botón de encendido y al de selección de modo, además de una rueda para elegir entre vídeo o foto y una pequeña palanca que permite jugar con el zoom. En el lado opuesto, tras la pantalla LCD, se cuentan hasta 10 botones para controlar la reproducción de vídeo, ajustar el enfoque a manual o a automático, o activar los efectos digitales o el modo panorámico.

En cuestión de sensor monta un CCD con una resolución de 1,33 megapíxeles. Con intención de atenuar cualquier posible vibración cuando se utiliza la distancia focal máxima, incorpora un estabilizador digital, que si bien resulta muy práctico, reduce la efectividad del teleobjetivo en 12 mm (en 35 mm). Cuenta con un tambor roscado con un paso de 32 mm. Como accesorio se incluye un convertidor angular que aumenta la longitud focal en un factor 0,6x. Además, es posible adquirir una lente gran angular de 0,7x y un adaptador teleobjetivo que multiplica por 1,5 el zoom óptico de la cámara.

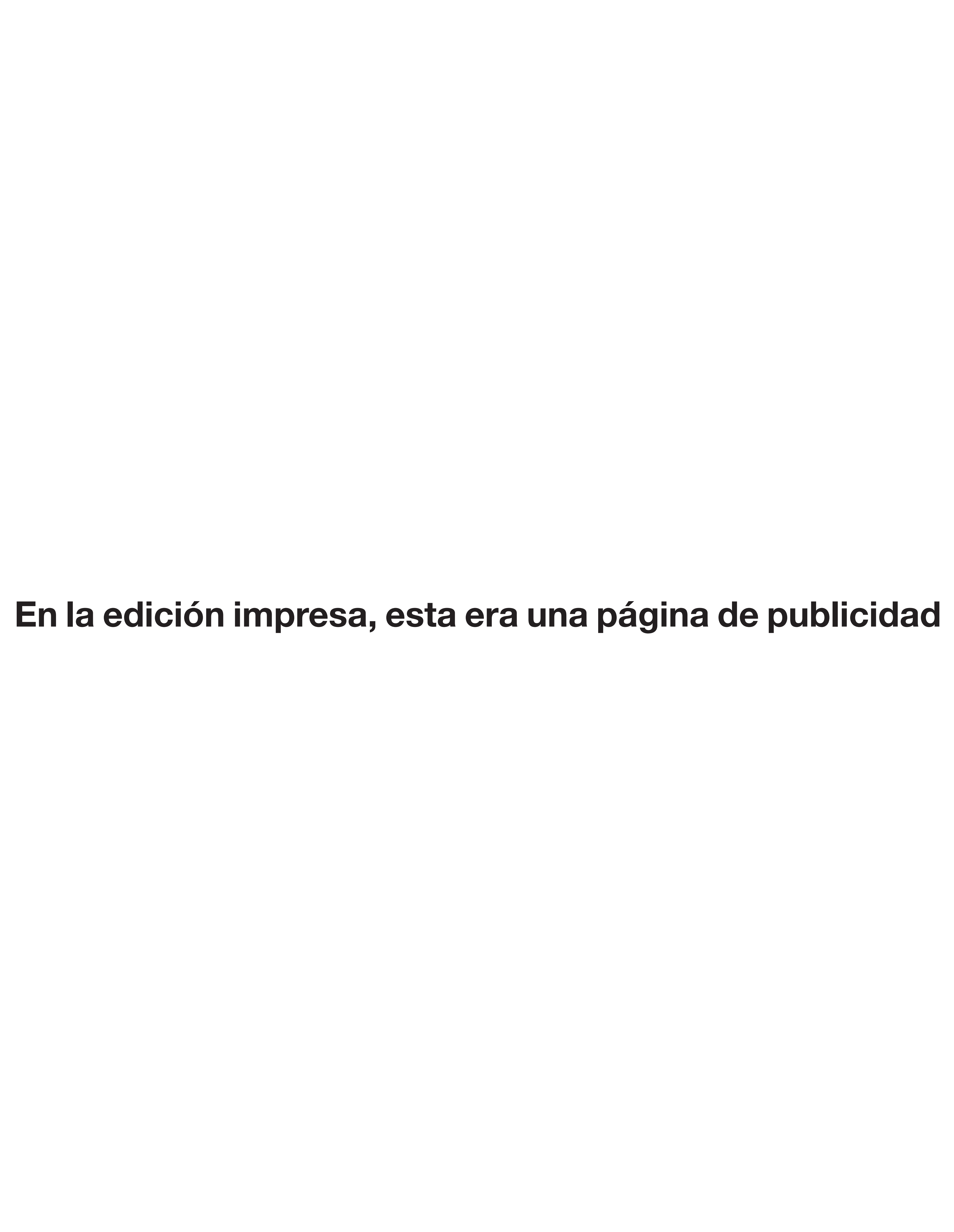


Un conversor angular permite aumentar mínimamente la longitud focal del objetivo en un factor de 0,6x.

Asimismo, mantiene otras muchas características que ya presentaban modelos anteriores. Incorpora el procesador de imagen DiGiC DV propio de Canon, gracias al cual se consiguen gamas cromáticas de alta calidad. Un botón de impresión permite obtener copias en equipos compatibles con PictBridge, Bubble Jet Direct o Direct Print.

El formato de grabación principal es la cinta miniDV, aunque admite el uso de tarjetas SD y MMC. También incorpora una luz de apoyo, un flash de corto alcance y una zapata de accesorios.

Sus mayores virtudes son una buena calidad de imagen, un zoom óptico 20x y la posibilidad de conectarla a un ordenador. En su contra se tiene que no se proporciona de serie un cargador independiente de baterías.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Samsung DuoCam VP-D6550i

www.samsung.es



Precio: 749,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica	
Dimensiones:	68 x 144 x 63 mm
Peso:	520 g
CCD:	1/6" ~ 0,8 MPx
Óptica:	34,6 - 346 mm / 1:1,8-2,4
Zoom óptico/digital:	10x/90x
Pantalla:	LCD 2,5"/123.000 píxeles
Visor:	LCD 0,33"/112.000 píxeles
Píxeles efectivos vídeo:	0,34 MPx
Píxeles efectivos foto:	5,10 MPx
Soporte principal:	miniDV
Soporte secundario:	MS/MS Pro/SD/MMC
Garantía:	1 año

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,2

Si los primeros modelos de la serie DuoCam presentaban diseños grotescos y aparatosos, el equipo analizado goza de unas dimensiones realmente reducidas, sin que por ello se hayan visto perjudicadas sus prestaciones. De hecho, el sensor fotográfico ha aumentado su resolución efectiva hasta los 5,1 MPx, cifra que nada tiene que envidiar a las cámaras digitales de última generación. El contar con dos sensores y con dos objetivos dedicados es, precisamente, la característica que marca la diferencia entre las DuoCam de y el resto de las cámaras del mercado. Sin embargo, hay que decir que la velocidad del modo foto no termina de convencer. Y es que tras pulsar el botón de disparo la captura de la imagen se retarda un par de segundos, a lo que hay que añadir entre 5 y 10 más para grabar la foto en la tarjeta.

La ergonomía también se ha mejorado y ahora todos los botones están al alcance de la mano. En la parte izquierda se ha incluido un práctico navegador que facilita el manejo de la unidad, mientras que en la cara opuesta se encuentra el dial de modo.

El formato principal de grabación es la cinta miniDV. También incorpora un lector compatible con memorias MS, MMC y SD. Lo que se echa de menos es el modo 'Night Capture' que presentaba la VP-D6040i. En este caso, la única opción disponible para realizar instantáneas con luminosidad nula pasa por hacer uso del flash de apoyo.

Si se analiza la calidad de las grabaciones y las capturas, debe decirse que el balance de blancos automático con luz artificial peca de la misma desviación azulada de anteriores modelos.

La plena compatibilidad para imprimir las instantáneas gracias al estándar PictBridge, el poder transferir vídeos y fotos a un ordenador a través de puertos USB o FireWire, o la presencia de una salida de vídeo compuesto/S-Vídeo, aumentan la versatilidad del producto.



Como su nombre indica se trata de un 'dos en uno' y cuenta con dos sensores independientes para vídeo y foto.

Panasonic NV-GS150

www.panasonic.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Panasonic

Ficha técnica	
Dimensiones:	73 x 123 x 71 mm
Peso:	480 g
CCD:	3 x 1/6" ~ 3 x 0,8 MPx
Óptica:	47,1 - 471 mm / 1:1,8-2,8
Zoom óptico/digital:	10x/50x
Pantalla:	LCD 2,5"/113.000 píxeles
Visor:	LCD 0,33"/113.000 píxeles
Píxeles efectivos vídeo:	0,63 MPx
Píxeles efectivos foto:	0,71 MPx
Soporte principal:	miniDV
Soporte secundario:	SD
Garantía:	1 año

Valoración 6,1

Calidad/Precio 6,9

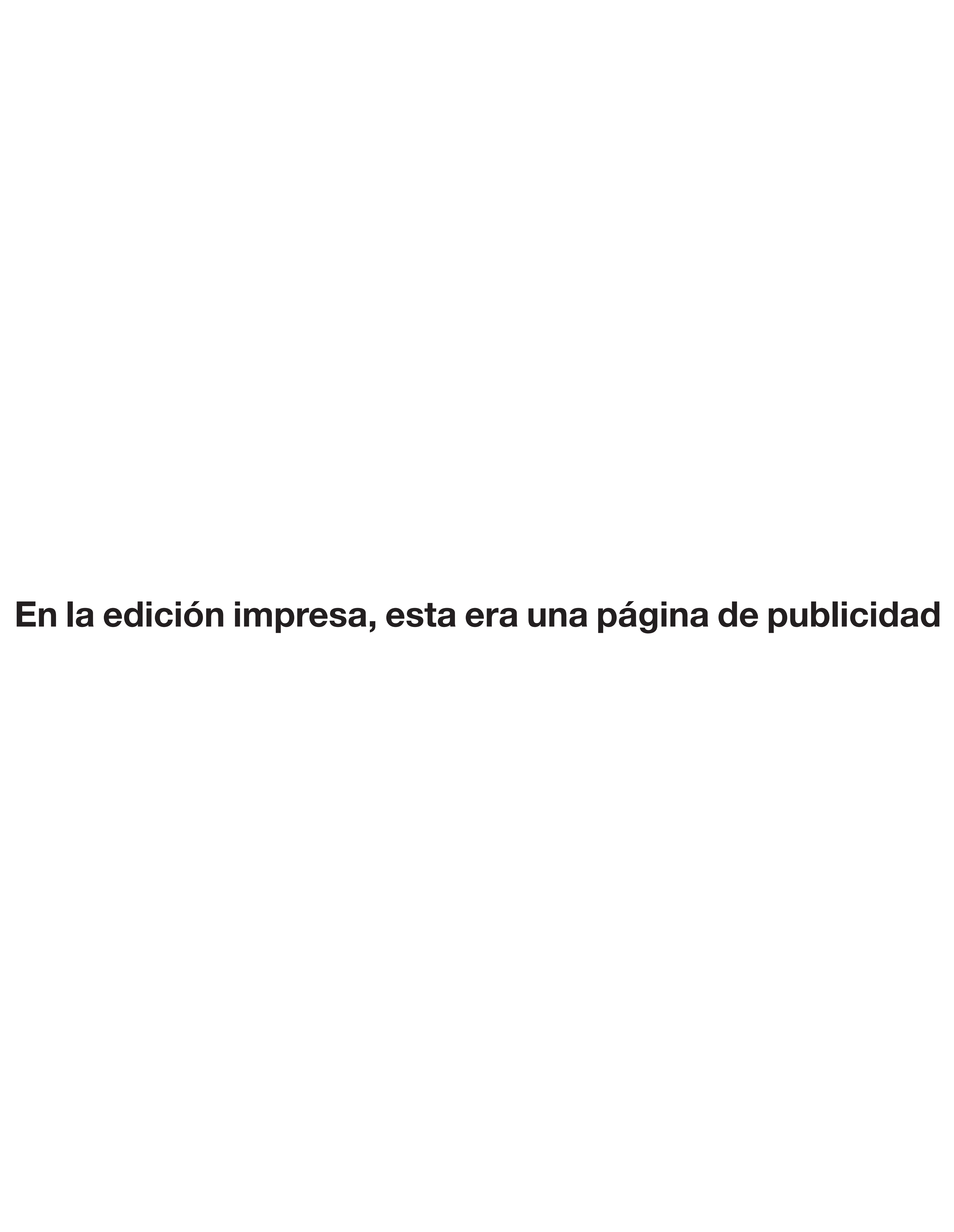
La unión de un conjunto de tres sensores CCD con una juego de lentes 'Leica Dicomar', combinación que tan buenos resultados ha dado a Panasonic en los últimos años, se mantiene en la NV-GS150. Los usuarios poco exigentes verán colmadas sus necesidades con estas prestaciones técnicas, aunque los videoaficionados más avanzados echarán en falta alguna que otra opción. El zoom óptico se queda corto y poco puede hacer un multiplicador 50x digital. Además, en este extremo la calidad de imagen es mediocre y el estabilizador electrónico poco puede hacer para tratar la exposición.

Como es habitual en los modelos Panasonic, se proporciona un pequeño mando a distancia con micrófono incorporado.

La ergonomía de la máquina está bastante cuidada, con todos los botones en el lateral derecho y un pequeño control de enfoque (manual o automático) tras la pantalla LCD. Dispone de un navegador de cuatro direcciones en la propia rueda de selección que facilita el manejo de todas las opciones disponibles. Ya en la parte frontal, el objetivo cuenta con un anillo cuya finalidad, lejos de permitir el enfoque manual de la imagen, es la de abrir el objetivo. Otro punto a destacar es la situación inferior de la ranura de tarjetas, que, dado su diseño (posee una pequeña tapa interior), sólo es accesible cuando la pantalla LCD se encuentra desplegada. Además, su cercanía con la rosca inferior no permite insertar una tarjeta cuando, por ejemplo, la cámara se encuentra montada sobre un trípode.

A diferencia de otras cámaras analizadas en esta comparativa, entre los accesorios proporcionados se cuenta un cargador de baterías autónomo, además de todos los cables necesarios para su conexión a un ordenador (por USB 2.0 o por miniFireWire/i-Link) o a un televisor (por vídeo compuesto o por S-Vídeo). También se facilita un práctico mando a distancia que permite iniciar la grabación, recorrer el zoom del objetivo o disparar una foto, al tiempo que hace las veces de micrófono de apoyo externo.

Tras analizar las grabaciones obtenidas ha de decirse que la calidad de las capturas es elevada. Con todo, resulta ser una cámara interesante siempre y cuando tus necesidades no sean muy altas. En otro caso y si tu presupuesto no es muy ajustado, no dudes en optar por una cámara de gama superior.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

	Sony DCR-PC53E	Canon MVX350i	Samsung DuoCam VP-D6550i	Panasonic NV-GS150
Fabricante	Sony	Canon	Samsung	Panasonic
Teléfono de contacto	902 402 102	901 301 301	901 101 130	902 15 30 60
Página web	www.sony.es	www.canon.es	www.samsung.es	www.panasonic.es
Precio	800,00 €	849,00 €	749,00 €	899,00 €

Especificaciones técnicas

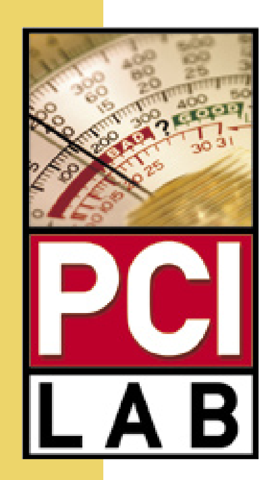
Modelo	Sony DCR-PC53E	Canon MVX350i	Samsung DuoCam VP-D6550i	Panasonic NV-GS150
Señal de vídeo	PAL	PAL	PAL	PAL
Sensor de imagen				
Tipo / Tamaño / Resolución	CCD / 1/6" / 0,8 MPx	CCD / 1/4,5" / 1,33 MPx	CCD / 1/6" / 0,8 MPx	CCD / 3 x 1/6" / 3 x 0,8 MPx
Píxeles efectivos vídeo	0,40 MPx	0,86 MPx	0,34 MPx	0,63 MPx
Píxeles efectivos foto	0,40 MPx	1,23 MPx	5,10 MPx	0,71 MPx
Óptica				
Fabricante del conjunto de lentes	Carl Zeiss Vario-Tessar	Canon	Samsung	Leica Dicomar
Distancia focal vídeo / Equivalencia en 35 mm	2,3 - 23 mm / 44 - 440 mm	3,5 - 35 mm / 45,4 - 908 mm	2,4 - 24 mm / 34,6 - 346 mm	2,85 - 28,5 mm / 47,1 - 471 mm
Abertura	1:1,7 - 2,2	1:1,8 - 3,5	1:1,8 - 2,4	1:1,8 - 2,8
Zoom óptico / Zoom digital	10x / 12x	20x / 20x	10x / 90x	10x / 50x
Paso de rosca del objetivo	35 mm	34 mm	25 mm	43 mm
Soporte de grabación principal				
Formato	miniDV	miniDV	miniDV	miniDV
Conexiones de entrada y salida	DC IN, A/V, USB, i-Link	DC IN, A/V, USB	DC IN, A/V, S-Vídeo, USB, i-Link	DC INUSB, A/V, S-Vídeo (In / Out), i-Link
Soporte de grabación secundario				
Formato	MemoryStick Pro Duo	Secure Digital, MultiMedia Card	MemoryStick, MemoryStick Pro, Secure Digital, MultiMedia Card	Secure Digital
Tipo y capacidad de la tarjeta incluida	MemoryStick Pro Duo de 16 MB	MultiMedia Card de 16 MB	MemoryStick Pro de 16 MB	No incluye tarjeta de memoria
Resolución de vídeos en la tarjeta	320 x 240, 160 x 112	320 x 240, 160 x 120	640 x 480, 320 x 240	320 x 240
Resolución de fotografías en la tarjeta	640 x 480	1.280 x 960, 640 x 480	2.592 x 1.944, 2.272 x 1.704, 2.048 x 1.536, 1.600 x 1.200, 1.024 x 768, 640 x 480	2.048 x 1.512, 1.600 x 1.200, 1.280 x 1.024, 640 x 480
Visualización de imagen				
Pantalla	LCD 3,0" / 123.000 píxeles pivotante	LCD 2,5" / 123.000 píxeles pivotante	LCD 2,5" / 123.000 píxeles pivotante	LCD 2,5" / 113.000 píxeles pivotante
Visor óptico	No tiene	LCD 0,33" / 113.000 píxeles	LCD 0,33" / 112.000 píxeles	LCD 0,33" / 113,000 píxeles
Alimentación				
Batería / Capacidad	Sony NP-FA50 / 680 mAh	Canon E160814 / 720 mAh	Samsung SB-LS110 / 1.100 mAh	Panasonic CGA-DUO7 / 680 mAh
Alimentador / Cargador	Sony AC-L200	Canon CA-570s	Samsung AA-E8	Panasonic VSK0651

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Sony DCR-PC53E	Nota	Canon MVX350i	Nota	Samsung DuoCam VP-D6550i	Nota	Panasonic NV-GS150	Nota
Calidad de la cámara	**50,0%**		**7,2**		**7,9**		**7,6**		**7,0**
Calidad con luz diurna	10,0%	Buena definición, colores vivos y muy bien representados	7,6	Buena definición, buen foco, ligera falta de contraste	8,4	Buena definición, ligeramente desenfocada, buen contraste	6,8	Ligera falta de definición, buen contraste, ligera dominante verdosa	7,4
Calidad con luz artificial	6,0%	Ligera falta de matices, ligero ruido en la imagen	6,3	Ligero ruido en la imagen, muy ligera dominante azulada	7,8	Ligera falta de definición, ligero ruido en la imagen, colores falseados	6,1	Ruido en la imagen, ligera dominante azulada	5,9
Calidad cromática	6,0%	Muy ligera dominante azulada	8,3	Colores vivos y bien representados, muy ligera dominante azulada	8,9	Ligera dominante rojiza y amarillenta	6,2	Ligera desviación del color rojo al violeta	7,6
Calidad de las fotografías a máxima resolución	5,0%	Ligera falta de foco, ruido apreciable	7,1	Imágenes muy detalladas y bien enfocadas	8,2	Ligera falta de detalle	7,4	Imágenes muy detalladas	8,1
Definición de imagen óptico / digital	10,0%	Normal (40,18%)	5,2	Alta (66,91%)	7,4	Muy alta (94,09%)	9,5	Alta (67,73%)	7,4
Distorsiones en teleobjetivo / gran angular	5,0%	Inapreciables (0,2% / 0,3%)	9,0	Normales (0,2% / 1,5%)	6,6	Inapreciables (0,0% / 0,7%)	8,6	Apreciables (1,6% / 1,6%)	3,6
Estabilizador de la imagen	5,0%	Bueno	8,0	Bueno	8,0	Bueno	8,0	Bueno	8,0
Calidad del sonido (con el micrófono incorporado)	3,0%	Ligera falta de graves	8,3	Medios ligeramente apagados	8,3	Ligera falta de graves	7,8	Medios ligeramente apagados	7,3
Manejo	**16,0%**		**6,4**		**4,5**		**5,4**		**3,5**
Autofoco con luz diurna	3,0%	Rápido (1 segundo)	7,3	Muy lento (3 segundos)	2,0	Lento (2 segundos)	4,7	Muy lento (3 segundos)	2,0
Autofoco con penumbra	2,0%	Rápido (2 segundos)	8,0	Normal (4 segundos)	6,0	Rápido (2 segundos)	8,0	Normal (4 segundos)	6,0
Autonomía de la batería en modo LP grabando con la pantalla abierta	5,0%	Corta (100 minutos)	4,3	Corta (87 minutos)	3,5	Larga (150 minutos)	7,1	Corta (81 minutos)	3,2
Tiempo necesario para rebobinar una cinta de 60 min	1,0%	Largo (155 segundos)	4,1	Normal (132 segundos)	5,2	Muy largo (184 segundos)	2,8	Normal (134 segundos)	5,1
Tiempo de espera hasta que está preparada para grabar	2,0%	Normal (4 segundos)	6,8	Muy corto (2 segundos)	8,4	Largo (7 segundos)	4,4	Normal (6 segundos)	5,2
Tiempo máximo de vídeo en la tarjeta incluida	1,0%	Largo (160 segundos)	7,7	Muy corto (60 segundos)	2,0	Muy corto (60 segundos)	2,0	No incluye tarjeta de memoria	0,0
Tiempo necesario para grabar una foto a máxima resolución	1,0%	Corto (3 segundos)	7,6	Corto (3 segundos)	7,6	Normal (6 segundos)	5,2	Normal (4 segundos)	6,8
Capacidad en fotos de la tarjeta incluida	1,0%	Muchísima (96 imágenes)	10,0	Poca (15 imágenes)	4,9	Muy poca (6 imágenes)	2,7	No incluye tarjeta de memoria	0,0
Calidad de la pantalla	**10,0%**		**7,9**		**6,5**		**5,9**		**6,3**
Visualización en exterior	4,0%	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	5,5	Normal	6,5
Tamaño / Resolución	3,0%	Grande (60 x 50 mm) / 123.000 píxeles	7,6	Normal (55 x 45 mm) / 123.000 píxeles	6,3	Normal (54 x 40 mm) / 123.000 píxeles	5,5	Normal (53 x 41 mm) 113.000 píxeles	5,6
Ajuste de brillo / color	1,0%	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0
Pantalla pivotante (Modo espejo)	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Pantalla táctil	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Otros	**24,0%**		**7,3**		**6,3**		**5,1**		**5,5**
Enfoque manual	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Balance de blancos	1,0%	Muchos (4)	8,0	Muchos (4)	8,0	Muchísimos (6)	10,0	Normal (3)	6,0
Programas AE	2,0%	Normal (9)	6,6	Pocos (7)	4,9	Pocos (7)	4,9	Normal (8)	5,4
Efectos especiales digitales	1,0%	Normal (15)	6,6	Pocos (7)	4,5	Muchos (12)	7,1	Muy pocos (1)	2,0
Fundidos	1,0%	Pocos (7)	4,9	Normal (8)	5,4	Ninguno	0,0	Ninguno	0,0
Modo nocturno de grabación	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Flash / Antorcha	1,0%	No / No	0,0	Sí / Sí	10,0	Sí / No	4,0	Sí / No	4,0
Dimensiones	4,0%	Pequeña (99 x 72 x 45 mm)	7,8	Grande (73 x 137 x 65 mm)	4,5	Grande (68 x 144 x 63 mm)	4,8	Grande (73 x 123 x 71 mm)	4,6
Peso (batería incluida)	7,0%	Muy ligera (360 gramos)	8,0	Normal (580 gramos)	6,0	Normal (520 gramos)	6,5	Normal (480 gramos)	6,9
Calidad del manual	2,0%	Muy completo, en español	8,3	Completo, en español	7,8	Normal, en inglés	4,5	Mejorable, en inglés	2,0
Garantía	2,0%	1 año	4,0	1 año	4,0	1 año	4,0	1 año	4,0
Accesorios incluidos		1 cable A/V, 1 cable USB, mando a distancia, correa de mano, adaptador para MemoryStick Duo, Handycam station, manual, controladores y aplicaciones		1 cable A/V, 1 cable USB, mando a distancia, correa de mano, correa de hombro, tapa objetivo, manual, controladores y aplicaciones		1 cable A/V, 1 cable USB, mando a distancia, correa de mano, correa de hombro, tapa objetivo, adaptador SCART, manual, controladores y aplicaciones		1 cable A/V, 1 cable USB, mando a distancia con micrófono, correa de mano, correa de hombro, manual, cargador, controladores y aplicaciones	
Nota parcial	**100,0%**		**7,2**		**6,9**		**6,5**		**6,0**
Correcciones a la nota			-		-		-	Cargador de baterías	+0,1

Puntuaciones

	Sony DCR-PC53E	Canon MVX350i	Samsung DuoCam VP-D6550i	Panasonic NV-GS150
Calidad	**7,2**	**6,9**	**6,5**	**6,1**
Calidad/Precio	7,2	7,1	7,2	6,9



Conclusiones de la comparativa

Si algo ha quedado claro tras analizar todas las videocámaras de este mes, es que, aunque la popularidad de este tipo de productos ha bajado en los últimos años, la calidad de vídeo ofrecida es muy superior a la que cualquier otro dispositivo multimedia (PDA, cámara de fotos digital, teléfono móvil, etc.) es capaz de conseguir. Son más efectivas, permiten realizar vídeos de mayor duración, efectos digitales, fundidos, etc., y lo más importante, la transferencia al PC es igual de sencilla de realizar.

La calidad de imagen, su principal virtud

Tras numerosos análisis y horas de grabación, los resultados podrían resumirse en 'calidad de imagen'. Y es que todos los modelos han capturado las escenas con una nitidez y una calidad cromática muy elevadas. Tan sólo las distorsiones en las tomas realizadas con la cámara Samsung en teleobjetivo y gran angular, empañan tan buenos resultados. Sin embargo, en el global de las pruebas de calidad todas arrojan unos excelentes valores que nada tienen que envidiar a los obtenidos por cámaras de gama superior.

Posiblemente también te llame la a tención que, el modelo Sony, sin ser el que mejor plasma la realidad, ha conseguido la mejor nota final. Las razones son evidentes: se trata de el más ligera, es el que mayor pantalla de previsualización tiene, y por último, es el más rápida en enfocar cualquier objeto, tanto con luz diurna como en penumbra. Sin embargo, se trata de el único que no permite la impresión directa de fotografías en equipos compatibles con PictBridge, aunque al no tratarse de un modelo específico para hacer fotos (el sensor sólo alcanza los 0,4 MPx y no da para obtener una imagen 10 x 15 con una calidad aceptable), resulta ser un mal menor.

En el polo opuesto, las demás cámaras sí contemplan esta posibilidad, aunque la Samsung DuoCam VP-6550i es la única capaz de sacar provecho a esta funcionalidad gracias a su sensor fotográfico de 5,1 MPx (el manejo es muy similar al de las cámaras de fotos del mismo fabricante). En claro contraste, es la que menor resolución efectiva de vídeo tiene. Tampoco convence su zoom digital de 90x, poco efectivo y que queda en algo meramente anecdótico.

Por último, otra característica que se ha echado en falta en todos los equipos es un modo de grabación por infrarrojos. Habrá que conformarse con la antorcha del modelo Canon, el único capaz de grabar en plena oscuridad.



Una pantalla táctil LCD de 3,0" suple la carencia de un visor óptico en la Sony DCR-PC53E. Gracias a ésta y a un cuidado menú en tres dimensiones, el manejo de la videocámara es muy sencillo e intuitivo.

Lo más destacado

Compacta, ligera y económica



Sony DCR-PC53E

Si no la más pequeña, sí es uno de los modelos más compactos del mercado. Cuenta con un cuerpo bien acabado, de tacto agradable y realmente ligero, aunque dadas sus dimensiones, el visor óptico se ha quedado en la mesa de diseño. Su sistema de menús en 3D y una pantalla táctil de alta resolución hacen que manejarla sea un juego de niños. Un capricho al alcance de tu mano.

Valoración 7,2

Precio 800,00 €

Calidad cromática y zoom óptico 20x



Canon MVX350i

Las cámaras Canon suelen destacar por la calidad de las tomas y este modelo no es una excepción. Las gamas cromáticas son muy realistas, tanto en vídeo como en foto. Sin embargo, un autofoco demasiado lento y un peso cercano a los 600 gramos desmerecen tan buenas prestaciones. Con todo, se trata de una cámara interesante con una resolución fotográfica superior al megapíxel.

Valoración 6,9

Precio 849,00 €

Un "dos en uno" de 5,1 megapíxeles



Samsung DuoCam VP-D6550i

La VP-D6550i pertenece a la tercera generación de la familia DuoCam de Samsung. Si bien el concepto sigue siendo el mismo, las dimensiones se han visto reducidas considerablemente. Llama la atención que, a la hora de grabar vídeo, ofrece la menor resolución del análisis, al tiempo que es la más potente cuando trabaja en modo foto. En pocas palabras, dos por el precio de uno.

Valoración 6,5

Precio 749,00 €

Nuestra opinión

Lo reconozco, soy el primero que ha usado más de una vez la cámara de fotos y el móvil para hacer vídeos. Sin embargo, la calidad que puede conseguirse con estos dispositivos no me termina de convencer y pienso que tan sólo sirven para jugar un poco. No nos engañemos, por mucha que sea la potencia con la que se dote a estos aparatos, las cámaras de vídeo digital siempre llevarán la delantera.

Si nos centramos en la comparativa, hay que decir que conseguir los productos ha sido una ardua tarea. Y es que algunos fabricantes ya no apuestan por el miniDV. Hitachi, por ejemplo, optó hace tiempo por el DVD, y Sanyo sigue empeñado en usar tarjetas de memoria removibles. Una vez analizadas nos queda una duda: ¿cuánto tardará la alta definición en dejarlas obsoletas? Ahora bien, el problema es el de siempre: el que espera para tener lo último, nunca compra. Personalmente me quedo con la Sony DCR-PC53E, que si bien no es la que mejor calidad da, cabe en un bolsillo y tiene una gran autonomía.

Dynos Phoenix Extreme Max

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.389,00 €
Fabricante: Dynos Informática
Contacto: 902 364 096

Especificaciones

Dimensiones: 520 x 518 x 194 mm
Peso: 6,58 Kg
Placa: Foxconn 955X7AA
Chipset: Intel 955X Express/ICH7R
Procesador: Intel Pentium 4 3,4 GHz
Memoria caché: L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras: 1 PCI Express 16x, 3 PCI Express 1x, 3 PCI, 4 DIMM, 4 SATA, 2 PATA
Tarjeta gráfica: ATI Radeon X800 SE
Tarjeta de sonido: Realtek 7.1
Tarjeta de red: 2 Broadcom NetLink Gigabit Ethernet
Disco duro: 2 Seagate ST3200822AS 200 GB, 7.200 rpm SATA
Disquetera: No
Unidad óptica: LG GSA-4165B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (4x/16x), DVD- (16x/6x/16x), CD (40x/24x/40x)
Lector de tarjetas: SD, MMC, CF I/II, MD, SM, MS
Módem: No
Conexiones: 4 USB, 2 RJ-45, 2 PS/2, 1 paralelo, 1 serie, 2 DVI-I, 1 auriculares, 1 audio analógico (Out), 2 audio digital óptico y coaxial (Out), 1 audio (In), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas: No tiene
Monitor: Phoenix PH9005L TFT 19" (1.280 x 1.024 píxeles)
Teclado: Logitech Cordless Desktop EX110
Ratón: Logitech Cordelss Desktop óptico
Altavoces: Sí (integrados en el monitor)
Sistema operativo: Ninguno
Accesorios: Cable A/V, cable para disquetera, cable PATA, 3 cable SATA, adaptador de alimentación Molex a SATA, cable de vídeo por componentes, 2 adaptadores DVI-I a D-Sub 15, módulo puertos USB
Software: CyberLink (PowerDVD 5, Power Director, Power Producer, Medi@Show), Norton Internet Security, Word Perfect Office 12, Colin McRae 2005, controladores
Garantía: 2 años

- ⊕ Capacidad de proceso
- ⊕ Potencia gráfica elevada
- ⊕ Silencioso y bien refrigerado
- ⊖ Sin conexiones inalámbricas

Valoración 7,9



Montado sobre una caja de diseño moderno, se trata de un ordenador en el que se ha cuidado hasta el más mínimo detalle. Lo primero que llama la atención es el diseño del chasis, con una ventilación muy efectiva gracias a distintos ventiladores que permiten refrigerar correctamente el interior de la caja. Sin embargo, la práctica totalidad de la torre presenta un acabado en forma de rejilla que no permite crear un flujo de aire definido. Al menos, cuenta con un filtro que impide que entre demasiado polvo al interior, y aunque sería preferible que fuese más denso, sin duda cumple bien su propósito.

Al abrir la caja se puede observar un montaje bastante cuidado, aunque, lamentablemente, una de las ranuras PCI queda prácticamente bloqueada por el disipador de la tarjeta gráfica. La potencia de proceso la aporta un microprocesador Intel de última generación instalado sobre una placa base Foxconn, capaz de mover con soltura las aplicaciones más exigentes. Por otro lado, uno de los componentes que más suele encarecer un ordenador es la tarjeta gráfica, punto donde otros modelos fallan al incorporar placas que no están a la altura del resto del equipo.

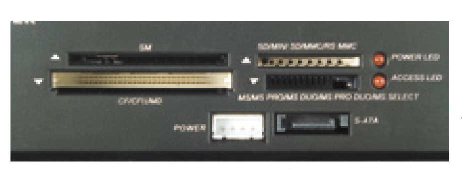


Aunque monta varios ventiladores, incluso a máximo rendimiento el equipo resulta ser bastante silencioso.

Sin lugar a dudas esto no ocurre con el modelo PCI Express que integra este ordenador, capaz de plantar cara a los juegos más actuales.

Conectividad... a medias

La conectividad por cable que presenta este ordenador es bastante buena. Cuenta con hasta cuatro USB 2.0 (se tiene la posibilidad de añadir dos más en una pletina trasera), además de las conexiones más comunes como son el puerto serie o el paralelo. Las salidas de audio también son muy completas, ya que además de poder conectar un equipo de altavoces de forma analógica, ofrece la posibilidad de hacerlo mediante tomas digitales. Por su parte, el lector de tarjetas incluido es capaz de trabajar con los formatos de memoria más populares del mercado, lo que maximiza su compatibilidad. Sin embargo, tan excelentes prestaciones quedan empañadas por la ausencia de un dispositivo de conexión inalámbrica y de un puerto FireWire, componentes cada vez más populares.

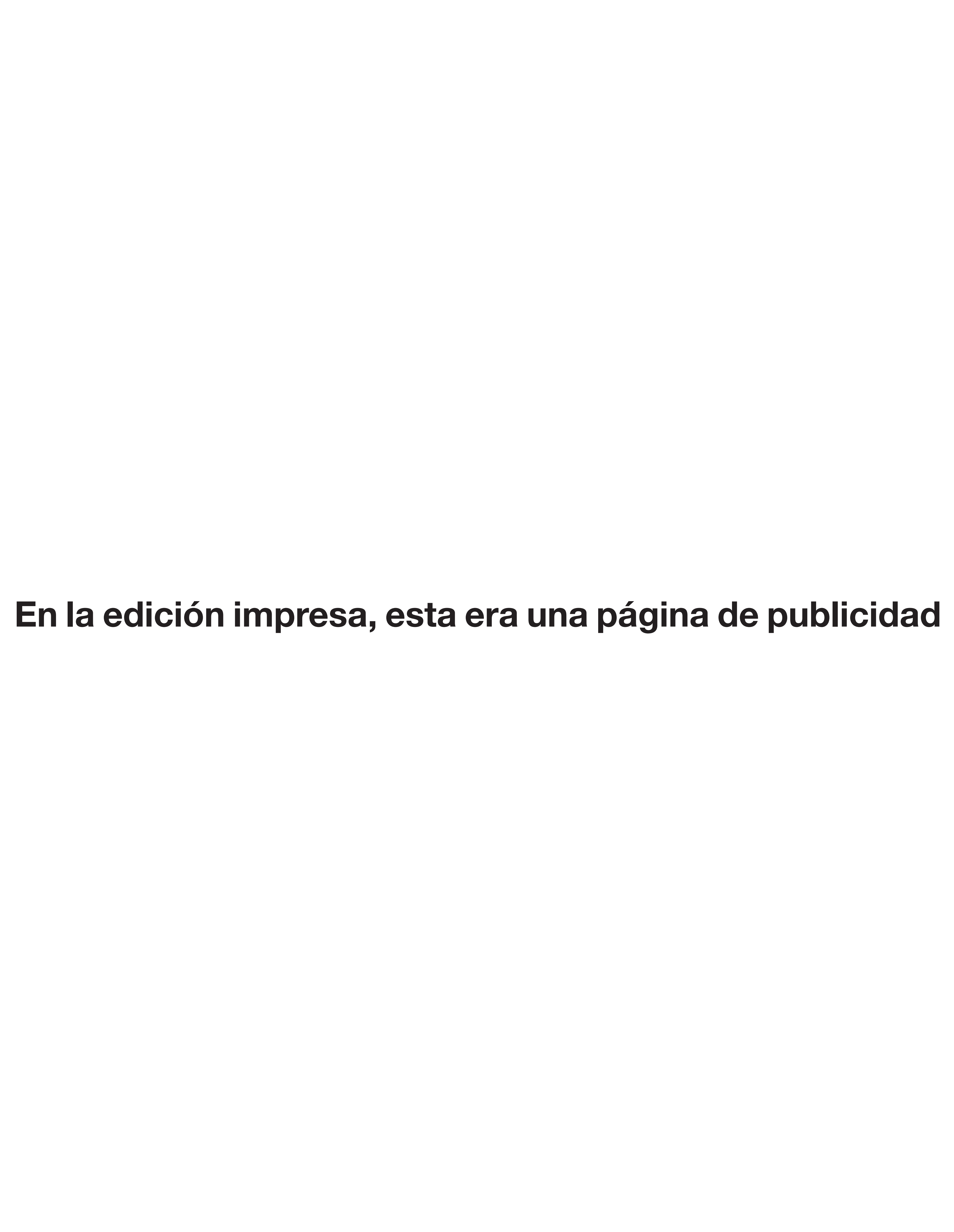


En el frontal posee una conexión SATA que permite conectar discos duros sin necesidad de abrir la caja.

Otro aspecto a destacar es su capacidad de almacenamiento, ya que monta dos unidades de disco de gran tamaño, sin duda más que suficientes para cualquier usuario doméstico e incluso para un gran número de profesionales. Además, la velocidad de acceso a través de SATA permite que el rendimiento del equipo no se vea afectado a la hora de utilizar estas unidades, y mejora en gran medida el manejo de la memoria virtual.

Nuestra opinión

Se trata de un equipo de altas prestaciones, bien diseñado y con un precio muy ajustado. Su potencia de trabajo es sin duda su mayor baza, sin olvidar su capacidad de almacenamiento que ha de calificarse, como poco, de excepcional. Además, se rodea de periféricos de buena calidad. El monitor de 19" posee un soporte muy estable y la imagen ofrecida es bastante buena. Por su parte, tanto el teclado como el ratón permiten un uso sin cables del equipo muy cómodo. Sin embargo, se echa de menos una opción wireless, tan de moda en estos tiempos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Kinyo High Deluxe I

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.190,00 €
Fabricante: Kinyo
Contacto: 933 930 940

Especificaciones

Dimensiones:	472 x 435 x 185 mm
Peso:	9,5 Kg
Placa:	Biostar Group K8NHA
Chipset:	nForce 3 250/nVidia MCD2-5
Procesador:	AMD Athlon 64 3400+ 2,2 GHz
Memoria caché:	L1: 64 KB, L2: 1 MB
Memoria RAM:	Nanya 1 GB DDR 400 MHz
Ranuras:	2 DIMM, 5 PCI, 1 PCI Express 16x
Tarjeta gráfica:	PNY nVidia GeForce 6600 GT 128 MB
Tarjeta de sonido:	Realteck AC97
Tarjeta de red:	nVidia nForce Net Controller 10/100 Mbps
Disco duro:	2 Seagate Barracuda 200 GB 7.200 rpm SATA
Disquetera:	Sí
Unidad óptica 1:	TEAC DV-516G, CD (48x), DVD (16x)
Unidad óptica 2:	Samsung TSH552U, DVD+ (16x/4x/16x), DVD+DL (4x/16x), DVD- (16x/4x/16x), CD (40x/24x/40x)
Lector de tarjetas:	SD, MMC, CF I/II, MS,
Módem:	No
Conexiones:	6 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 paralelo, 1 serie, 2 PS/2, 1 D- Sub 15, 1 DVI-I, 1 S-Vídeo, 1 vídeo compuesto (In),1 micrófono, 1 auriculares, 1 antena RF (In/Out)
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Monitor:	Samsung SM710v TFT 17″ (1.280 x 1.024)
Teclado:	Microsoft Wireless
Ratón:	Microsoft Wireless Optical
Altavoces:	Altec Lansing 2.0 5 W
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Mando a distancia, antena FM, adaptador VGA-DVI
Software:	Office Professional (30 días), Atlas Mundial, Enciclopedia Multimedia Planeta Agostini, Kaspersky Antivirus Personal
Otros:	TV/Radio Hauppage WinTV
Garantía:	2 años

- (+) Procesador de 64 bits
- (+) Dos discos duros de 200 MB
- (+) Tarjeta de televisión/radio
- (−) Sin sistema operativo de 64 bits

Valoración 7,4



La sencillez exterior de este equipo tan sólo se ve alterada por unos detalles cromados en la parte frontal. Asimismo, tanto el monitor como el conjunto de teclado y ratón y el juego de altavoces, acompañan la estética en color negro.
Cuenta con un procesador AMD de 64 bits que, en combinación con una buena memoria RAM, es capaz de hacer frente a los procesos más exigentes. En cuanto a la potencia gráfica, incorpora una tarjeta PCI-Express 16x de gama media-alta que, gracias a la memoria de la que dispone y a sus dos salidas de vídeo, aumenta las posibilidades de uso del equipo. Además, cuenta con dos discos duros de 200 GB cada uno, lo que supone una fuente de almacenamiento en la que se pueden guardar cientos de archivos multimedia. También dispone de una grabadora de DVD con buenas velocidades de grabación que permite liberar espacio en disco.
La conectividad tampoco se ha descuidado, ya que incorpora seis puertos USB, dos de los cuales se encuentran en el frontal para facilitar su acceso. Aunque no dispone de ningún puerto FireWire, tiene la posibilidad de capturar vídeo a través de la conexión RCA de la tarjeta de televisión.
El conjunto viene acompañado por un teclado y un ratón con el sello de Microsoft, los cuales necesitan cierta cercanía con la base receptora para su correcto funcionamiento. El teclado dispone de distintos botones de acceso directo para las tareas más comunes, así como para el manejo de las funciones multimedia. Como monitor se ha optado por un panel de 17″ cuyas prestaciones se encuentran a la altura, ya que la calidad demostrada, así como su manejo y orientabilidad, resultan ser bastante buenas.
El único detalle que empaña la impresión de este equipo es el conjunto de altavoces 2.0 que, aunque cuenta con potencia suficiente, no aprovecha las opciones envolventes que ofrece la tarjeta de sonido.



El teclado dispone de distintos botones de acceso directo que permiten realizar las tareas más comunes rápidamente.

Estación de ocio

Las características de este ordenador lo convierten en una fuente de almacenamiento y proceso de alto rendimiento, que asegura una ejecución fluida de aplicaciones y juegos que requieran grandes recursos.
Para completar las horas de entretenimiento, cuenta con una sintonizadora de televisión que permite visualizar varios canales, grabarlos o programarlos. Y es que si se tiene en cuenta su capacidad de proceso, el monitor de 17″ y el sonido envolvente, sólo queda disfrutar de todo el ocio que puede almacenarse en los cientos de gigas que posee.
Entre el software que acompaña al equipo hay un amplio surtido de aplicaciones que el usuario encontrará

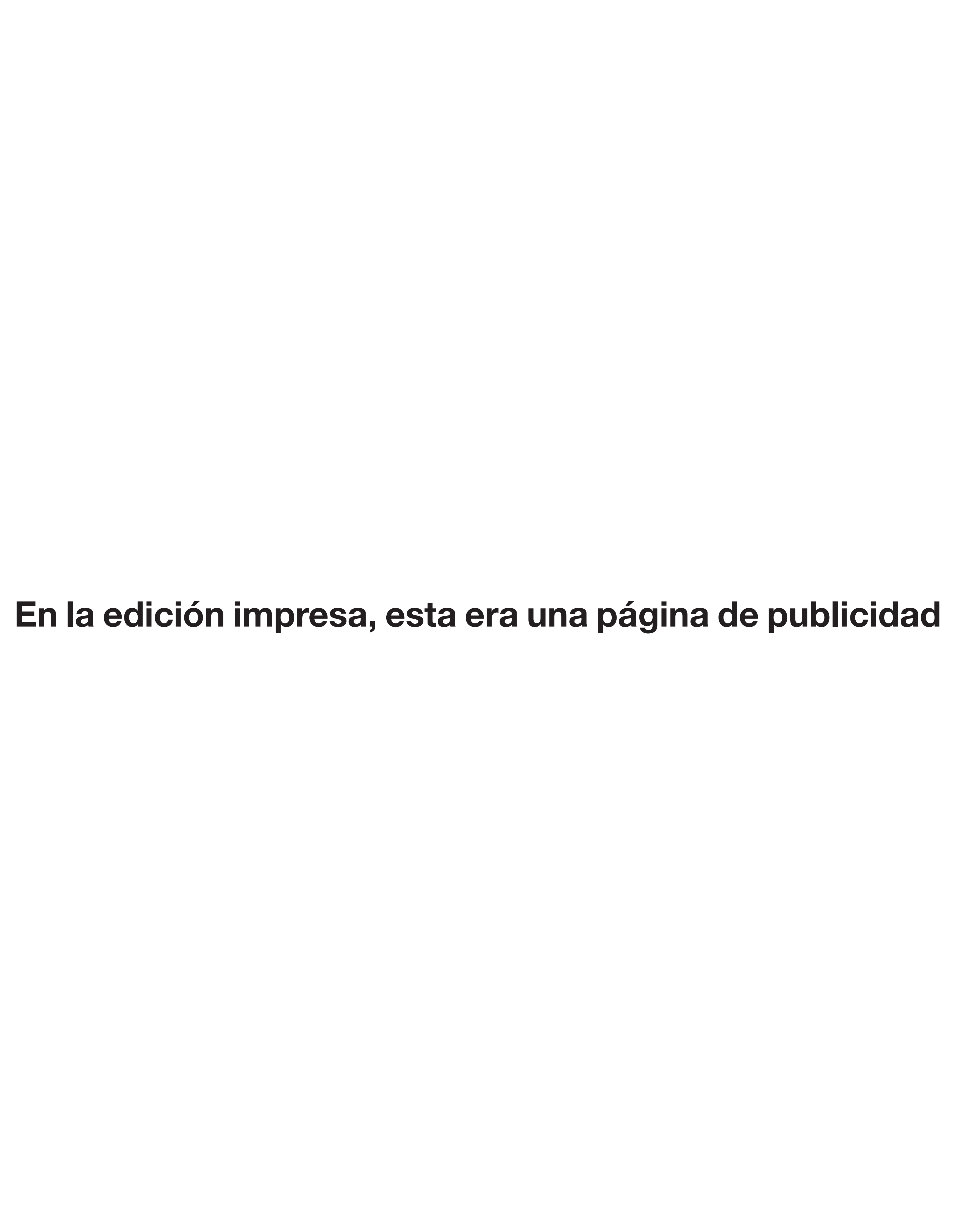


La una unidad de disco de 3 ½" cuenta con un lector de tarjetas de memoria integrado y un puerto USB 2.0.

realmente útiles. Eso sí, aún habrá que esperar al lanzamiento de Windows XP 64 bits en español (en inglés ya está disponible) para poder sacar todo lo que es capaz de ofrecer.

Nuestra opinión

Este conjunto permite trabajar con fluidez con aplicaciones que requieren un alto rendimiento. Eso sí, tampoco hay que olvidar la falta de un puerto FireWire o un conector S/PDIF, cada vez más solicitados por los usuarios. La elección de un teclado y un ratón inalámbricos desvelan la intención del fabricante por conseguir un equipo ordenado y de cómodo manejo. Con todo, el procesador, la memoria y las tarjetas gráficas y de sonido, se ven acompañados a la perfección por dos discos duros capaces de almacenar cantidades de datos elevadas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Akhön 350K

Ordenador de sobremesa

Precio:	884,00 €
Fabricante:	Akhön
Contacto:	934 743 494

Especificaciones

Dimensiones:	450 x 484 x 181 mm
Peso:	9,6 Kg
Placa:	ASRock P4Dual-880Pro
Chipset:	VIA PT880 Pro/VIA 8237R
Procesador:	Intel Pentium 4 3,2 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1 GB DDR 400 MHz
Ranuras:	4 DIMM, 1 AGP, 1 PCI Express, 4 PCI
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce FX 5500 256 MB
Tarjeta de sonido:	VIA AC'97
Tarjeta de red:	VIA 6103L 10/100 Ethernet
Disco duro:	Seagate ST320082 200 GB 7.200 rpm SATA
Disquetera:	Sí
Unidad óptica 1:	LG GDR-8163B, DVD (16x), CD (52x)
Unidad óptica 2:	LG GSA-4163B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+DL (4x/16x), DVD- (16x/6x/16x), CD (40x/24x/40x)
Lector de tarjetas:	No
Módem:	No
Conexiones:	6 USB, 1 RJ-45, 1 paralelo, 1 serie, 2 PS/2, 1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 2 auriculares, 2 micrófono, 1 audio (In)
Conexiones inalámbricas:	Ninguna
Monitor:	Orbit TFT 17" (1.280 x 1.024)
Teclado:	EZ-Buddie PS/2
Ratón:	EZ-Buddie PS/2 óptico
Altavoces:	No
Sistema operativo:	Windows Home SP2
Accesorios:	Cable S-Vídeo, manuales
Software:	Aplicaciones preinstaladas
Garantía:	2 años

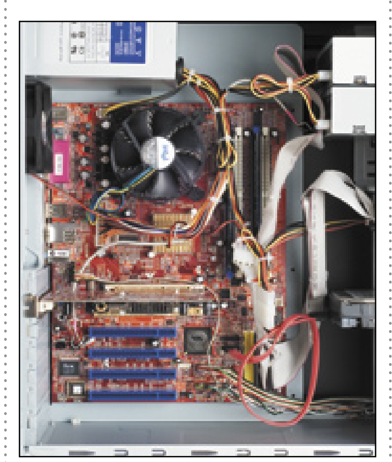
- ⊕ Capacidad de disco duro y RAM
- ⊕ Grabadora dual y de doble capa
- ⊖ Poca potencia gráfica
- ⊖ Calidad de la caja

Valoración 5,7



Con la serie 350 K, Akhön intenta hacerse un hueco en el mercado de los ordenadores domésticos con una oferta básica pero funcional. Sin embargo, la configuración de este modelo no le da ninguna ventaja frente a otros muchos de la competencia. En cuanto a diseño se refiere, la caja tiene unas dimensiones aceptables y el montaje ha sido llevado a cabo correctamente. Lamentablemente la consistencia de la torre deja mucho que desear, ya que resulta ser demasiado endeble y la chapa se dobla y abolla con facilidad.

Técnicamente se sustenta sobre una placa base ASRock que aloja un microprocesador Intel a 3,2 GHz y una memoria RAM de 1GB. Esto ofrece al equipo la potencia suficiente como para hacer frente a cualquier aplicación actual y permite un uso fluido del sistema. Sin embargo, la tarjeta gráfica no está a la altura del resto de los componentes y sólo ofrece un buen rendimiento con herramientas poco exigentes, como las ofimáticas o las de navegación web. Esto desvirtúa un tanto la configuración global del equipo, aunque puede ser un mal menor para aquellos usuarios que no necesiten una potencia gráfica elevada.



El interior está muy bien ordenado, lo que permite una mejor ventilación y facilita posibles ampliaciones del hardware.

Las conexiones del equipo son aceptables aunque mejorables. Cuenta con 6 USB, dos de ellos en la parte frontal, aunque se echa de menos una conexión FireWire y sobre todo algún tipo de conexión inalámbrica.

El disco duro de 200 GB su mejor baza

Las unidades de almacenamiento, tanto el disco duro como las dos ópticas, sí son un aspecto a destacar. Como sistema magnético cuenta con un disco de 200 GB, capacidad más que suficiente para cubrir las necesidades de la mayoría de usuarios en un entorno doméstico. También lleva instalada una grabadora óptica LG, de buenas prestaciones y que consigue copiar un DVD completo en unos minutos. Cuenta igualmente con un lector de DVD de apoyo, gracias al cual es posible realizar copias 'al vuelo'.

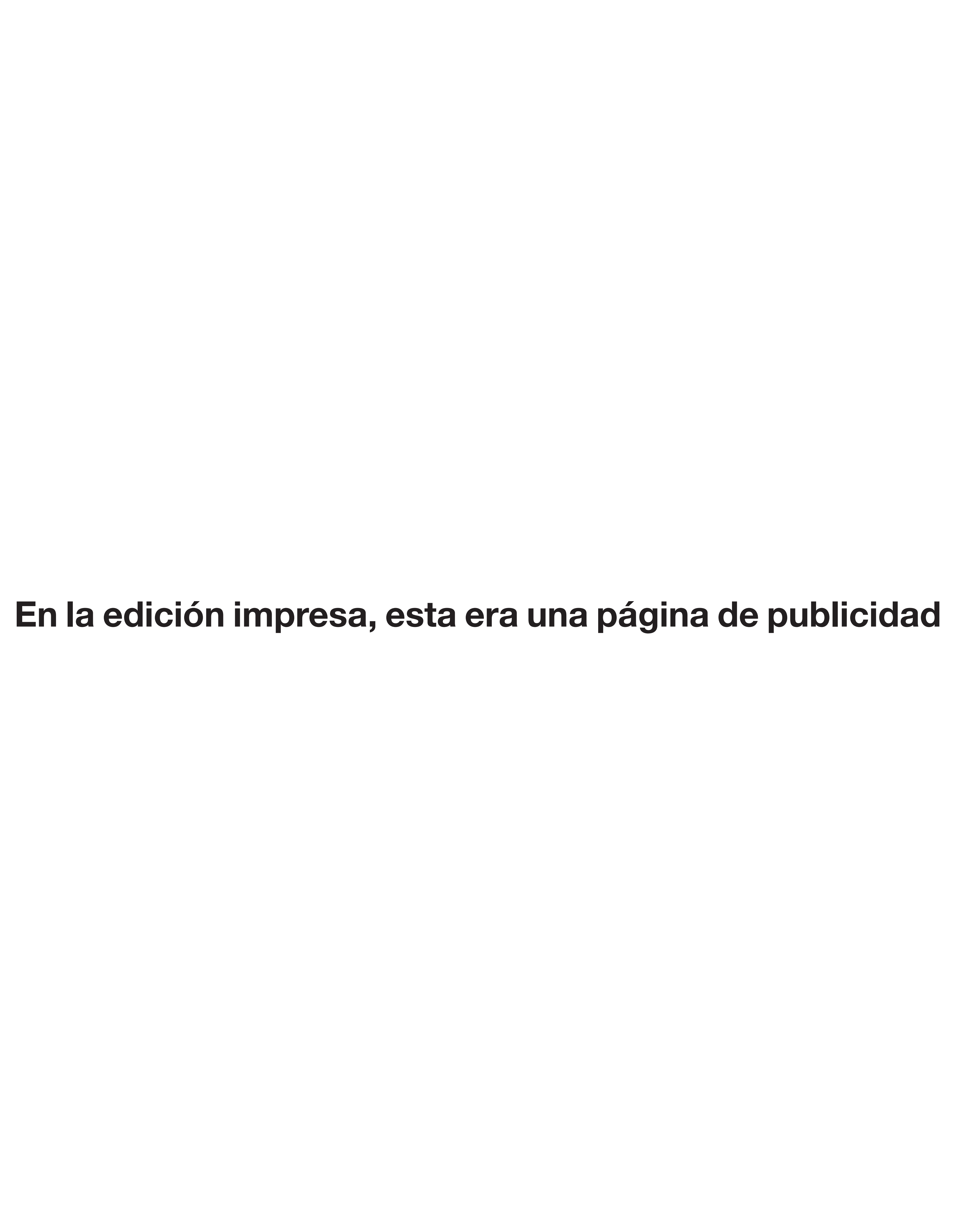
Los distintos periféricos que le rodean lamentablemente no hacen que el producto suba su nota, sino más bien todo lo contrario. El teclado el relativamente parecido al de los equipos portátiles, pero no resulta en absoluto confortable. La disposición de las teclas es demasiado compacta, algo innecesario para un teclado de sobremesa. Las teclas de función, así como los cursores, han sido reducidos a la mitad de su tamaño normal, e incluso una tecla tan utilizada como el 'enter', es incómoda de pulsar al ser demasiado pequeña. El único punto a su favor es que posee 16 botones de acceso directo, aunque eso sí, tampoco son personalizables por el usuario. El ratón, sin embargo, cumple discretamente su función.



Cuenta con dos conexiones USB a un lado del frontal, además de una entrada de micrófono y una toma para auriculares.

Nuestra opinión

Se trata de un equipo bastante básico que poco puede hacer frente a otros productos de la competencia. Aunque incluye un disco duro de gran capacidad y las unidades ópticas son bastante buenas, el producto en conjunto no pasa del aprobado. De hecho, su potencia de proceso y un monitor con una calidad aceptable le han salvado del suspenso, ya que cuenta con muchos puntos negros en su configuración, entre otros una tarjeta gráfica poco potente, o la falta de opciones inalámbrica y un lector de tarjetas. Incluso la calidad de la caja, de chapa de escaso grosor, deja mucho que desear.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus W2000V

Ordenador portátil

Precio:	2.299,00 €
Fabricante:	Asus
Contacto:	902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	364 x 264 x 32 mm
Peso:	3,4 Kg
Placa:	Intel Alviso
Procesador:	Intel Pentium M 770 2,13 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Chipset:	Intel i915PM/Intel 82801FB
Memoria RAM:	1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PC card I/II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon X700 128MB
Tarjeta de sonido:	Intel 82801FB
Tarjeta de red:	Marvell Yukon Gigabit Ethernet
Disco duro:	Fujistsu MHV2100AH 100 GB, 5.400 rpm
Disquetera:	No
Unidad óptica:	Matshita UJ-845S, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), CD (16x/10x/24x)
Lector de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS PRO
Módem:	HDAUDIO SoftV92 Data Fax Modem
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 FireWire, 1 RJ-11, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo (In), 1 S-Vídeo (Out), 1 auriculares+S/PDIF, 1 audio (In), 1 micrófono, 1 antena miniMCX RF
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, Intel PRO/Wireless 2915ABG, IrDA V1.1
Tipo pantalla:	TFT LCD 17" WXGA (1.366 x 768)
Ratón:	Touch pad
Altavoces:	5.1 integrados
Batería:	Li-Ion 4.800 mAh
Sistema operativo:	Windows XP Home
Accesorios:	Ratón óptico, mini antena TV, cable A/V, mando a distancia, alargador USB, maletín
Software:	Power Director DE, Asus DVD 5.0, Medi@Show SE 2.0, Microsoft Works 8, Nero 6, Asus Mobile Theather 2.2, controladores y utilidades
Garantía:	2 años

- ⊕ Pantalla de 17" WXGA
- ⊕ Alta conectividad
- ⊕ Sintonizador TV y HDTV
- ⊖ Peso demasiado elevado

Valoración 8,3



Tras un acabado moderno en tonos metalizados y un grosor de poco más de 3 centímetros, esconde una enorme pantalla panorámica de 17" cuya resolución y calidad de imagen son realmente buenas. La tapa no tiene anclajes de cierre y utiliza un sistema magnético que, aunque es difícil que se suelte accidentalmente al moverlo, es muy sencillo de abrir manualmente.

La potencia viene de la mano de un microprocesador de última generación que trabaja a 2,13 GHz, apoyado por 1 GB de memoria RAM DDR2. Además, cuenta con una tarjeta gráfica acorde con el resto de los componentes, con lo que el equipo es capaz de trabajar sin problemas con aplicaciones cuyos requerimientos gráficos son más exigentes de lo normal.



Las teclas de acceso directo permiten acceder de forma rápida y sencilla a las aplicaciones más utilizadas.

El sistema de almacenamiento consta de un disco duro de 100 GB bastante rápido, que de fábrica viene dividido en dos particiones FAT32 de 50 GB cada una (es una pena que no estén hechas en NTFS, tarea que queda en manos del usuario). El disco posee un buffer de 8 MB para un acceso más efectivo a la información y un tiempo medio de acceso de tan solo 12 ms. Además, es muy silencioso y a pesar de trabajar a 5.400 revoluciones por minuto, su consumo no supera el de otros modelos más lentos.



El subwoofer se encuentra en la parte inferior de la carcasa. Cuenta, además, con otros cinco altavoces integrados.

La unidad óptica carece de bandeja (es formato 'Slot In'), algo muy útil que evita que, al abrirla, ésta choque con algún otro cable conectado al equipo. Es capaz de grabar y reproducir los formatos más populares a una velocidad aceptable si se compara con otros productos similares.

El manejo del equipo es muy agradable, con teclas bien espaciadas y con el tamaño suficiente para pulsarlas sin cometer errores. Además de las teclas función comunes a casi todos los modelos de portátil, posee cinco teclas de acceso directo para lanzar aplicaciones frecuentes, como el gestor de correo o el navegador de Internet. El touchpad también es bastante preciso y cuenta tanto con scroll vertical como horizontal. El equipo se acompaña de un ratón óptico que, cuando se conecta a un puerto USB, deshabilita automáticamente el touchpad del teclado.

Audio multicanal 5.1 integrado

Que un equipo portátil tenga salida de alta definición 5.1 no es ninguna novedad, ya que la mayoría de los modelos actuales poseen ésta característica. Sin embargo, en el modelo W2000V, Asus ha sustituido el típico sistema de altavoces estéreo integrado por un juego multicanal 5.1. Con esta innovación han conseguido un modelo que permite disfrutar de un sonido de excelente calidad sin necesidad de ningún otro periférico externo. El sistema se compone de cinco altavoces estéreo y un subwoofer localizado en la parte inferior, además de las correspondientes salidas analógicas (frontal, posterior, subwoofer) y S/PDIF por si, a pesar de todo, se quisiese conectar a un equipo de altavoces independiente.

Por otro lado, la cantidad de accesorios que se incluyen es más que suficiente para disfrutar de todas las posibilidades que ofrece este portátil. Además de todos los cables, controladores y manuales, se proporcionan elementos tan interesantes como un maletín de transporte, un pequeño ratón óptico y un mando a distancia para controlar las opciones multimedia.

Nuestra opinión

Poco más se le puede pedir a un ordenador de este tipo, ya que en este modelo Asus ha cuidado hasta el más mínimo detalle. Eso sí, un peso demasiado elevado lleva a que su transporte sea un tanto incómodo. De todas formas, al contar con tecnologías inalámbricas no es necesario tener un mar de cables y dispositivos alrededor del ordenador para poder disfrutar de todo lo que es capaz de ofrecer. En general resulta bastante potente y gracias a una sintonizadora de televisión, tanto analógica como digital, un sistema de altavoces 5.1 y una pantalla de 17", todo ello integrado en la propia caja, el simple hecho de ver una película difiere mucho de hacerlo en otros modelos.

Conceptronic Multimedia Photobox 40 GB



Disco duro externo

Precio:	129,00 €
Fabricante:	Conceptronic
Contacto:	902 154 975

Especificaciones

Dimensiones:	125 x 80 x 30 mm
Peso:	260 g
Disco:	Samsung MP0402H
Capacidad:	40 GB
Velocidad de rotación:	5.400 rpm
Botones:	4
Velocidad de transferencia:	431 Mbits/s
Tamaño buffer:	8 MB
Interfaz:	USB 2.0
Accesorios:	Adaptador corriente, 2 cables USB, funda, manual
Software:	Controladores
Otros:	Lector de tarjetas, batería
Garantía:	2 años

- Lector de tarjetas
- Buena autonomía
- Muy silencioso
- Tamaño reducido

Valoración 7,1

Con un tamaño reducido y una buena capacidad, este producto destaca en el ámbito de los dispositivos de almacenamiento portátil. Pero reúne algunas características que lo alejan de ser una simple unidad externa. Por un lado, el disco duro de 2,5" que instala puede usarse en cualquier momento y lugar gracias a su batería de litio recargable. Así, si está completamente cargada, es posible copiar hasta 8 GB de datos o mantenerlo encendido hasta una hora sin necesidad de alimentación externa. Sin embargo, lo más destacado son sus posibilidades como lector de tarjetas. El Multimedia Photobox soporta unidades de memoria de los formatos más extendidos. Es capaz de trabajar con Compact Flash I y II, IBM Microdrive, Memory Stick, Memory Stick Pro, Secure Digital y MultiMedia Memory Card, y permite copiar la información de éstas a su disco duro en tiempo real. Eso sí, el volcado de la memoria es íntegro, ya que no existe la posibilidad de seleccionar los ficheros a grabar en el disco duro o de hacer copias incrementales o diferenciales. De este modo, si ya existe un archivo con el mismo nombre, se hace una copia en una carpeta diferente como backup.

Otra función interesante es la tecnología USB on the Go (UTG), que permite actuar a la unidad como host. Mediante esta opción se puede grabar al disco duro la información contenida en una llave de memoria, un reproductor MP3 o cualquier otro dispositivo USB compatible, sin necesidad de tener un ordenador de por medio.

Nuestra opinión

Como su nombre indica, lo más interesante de este producto es su uso como sistema de almacenamiento de fotografías. Si tienes una cámara de fotos digital, no necesitarás una tarjeta de memoria de mucha capacidad para poder realizar una gran cantidad de instantáneas en tus viajes. Una vez llena, tan sólo deberás insertar la tarjeta en la ranura correspondiente y pulsar el botón de copiado para, de esta forma, vaciar la tarjeta y poder seguir disparando con tu cámara. Sin embargo, su uso como unidad externa y su buena portabilidad, permiten sacarle mucho provecho, y entre otras posibilidades se puede utilizar para compartir datos con amigos y familiares.

Differo W925

Ordenador portátil

Precio: 1.830,00 €
Fabricante: Differo
Contacto: 902 180 038

Especificaciones

Dimensiones:	393 x 274 x 37 mm
Peso:	2,8 Kg
Placa:	Clevo D40EV/D47EV
Chipset:	Sis 648FX/Sis ID0008
Procesador:	Intel Pentium 4E 3,2 GHz
Memoria caché:	L1: 16 KB, L2: 1 MB
Memoria RAM:	1 GB DDR 333 MHz
Ranuras:	1 PC Card I/II, 1 miniPCI, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon 9700 128 RAM
Tarjeta de sonido:	Sis 7012
Tarjeta de red:	Realtek RTL8169/ 8110 Gigabit Ethernet NIC
Disco duro:	Fujitsu MHT2080AT 80 GB, 4.200 rpm PATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Toshiba SD-R6472, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), CD (24x/10x/24x)
Ranura de tarjetas:	CF, SM, MS, SD, MMC
Módem:	MDC 56Kbps
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 FireWire, 1 RJ-11, 1 RJ-45, 1 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 S-Vídeo, 1 D-Sub 15, 1 micrófono, 1 auriculares, 1 S/PDIF
Conexiones inalámbricas:	Infrarrojos, MSI MS6865 WiFi 802.11g
Tipo pantalla:	TFT 17" WXGA (1.400 x 900 píxeles)
Ratón:	TouchPad 2 botones + navegador
Altavoces:	4 + subwoofer (opcional)
Batería:	Li-Ion
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Guía de usuario, cable RJ-11, maletín de transporte, adaptador de corriente
Software:	Nero Express, PowerDVD, MSI Networking Solution, controladores, utilidades
Garantía:	2 años

- (+) Potencia de proceso elevada
- (+) TFT panorámico de 17"
- (−) Ventilación mejorable
- (−) Pocos puertos USB

Valoración 7,3



Basado en un microprocesador Intel a 3,2 GHz, este equipo equipara el rendimiento conseguido por equipos de sobremesa con un peso de reducido. Además, la memoria RAM que acompaña al núcleo consigue superar con facilidad cualquier demanda por parte del sistema o de las aplicaciones. Todo ello se ve reflejado en una pantalla panorámica que muestra los resultados obtenidos con ayuda de una tarjeta gráfica de 128 MB y que, gracias a la tecnología SmartShader 2.0, permite disfrutar de una excelente calidad en aplicaciones gráficas.

Asimismo, dispone de una unidad de almacenamiento de 80 GB, suficientes para albergar programas de uso común en este tipo de equipos, además de cientos de archivos multimedia, juegos y otros programas.

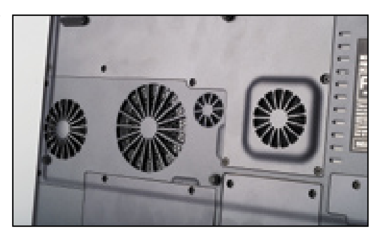
Como unidad óptica cuenta con un lector grabador de CD/DVD cuyas velocidades de grabación son aceptables, aunque no las mejores del mercado.

En cuanto a la conectividad del equipo, llama la atención la presencia de tan sólo dos puertos USB que, dependiendo de las necesidades de cada usuario, pueden resultar insuficientes. No obstante, sí dispone de un puerto FireWire en la parte frontal, una conexión digital de sonido S/PDIF, dos puertos IrDA y entradas para micrófono y auriculares. Los puertos de infrarrojos están destinados al intercambio inalámbrico de datos entre dispositivos compatibles y a la recepción de la señal de un mando a distancia de TV, aunque la sintonizadora se incluye opcionalmente dependiendo del modelo del equipo. También dispone de una ranura PC Card que permite ampliar la configuración de forma rápida y sencilla con nuevos dispositivos, tales como una tarjeta UMTS/3G o una capturadora de vídeo

Ya en la parte trasera se encuentran el módem y la tarjeta de red que, además, alcanza una velocidad de transferencia de 1.000 Mbps. También cuenta con una salida de vídeo analógica, un conector S-Vídeo y puertos serie y paralelo. De todas formas, la auténtica conectividad de este equipo es inalámbrica, ya que la tecnología WiFi que incorpora hace prescindible la utilización de cualquier cable para la transmisión de información. Por el contrario, para aquellos usuarios que deseen introducir datos a través de tarjetas de memoria, el equipo tiene en el lateral izquierdo una sección dedicada a la lectura de las tarjetas más comunes del mercado.



En el lateral izquierdo se encuentra el lector de tarjetas, compatible con cinco de los formatos más utilizados actualmente.



La ventilación inferior salta a la vista, dato a tener en muy cuenta en función de la superficie sobre la que se vaya a colocar.

Potencia bien equipada

Hay que comentar que este portátil está preparado para disfrutar al máximo de aplicaciones multimedia. Cuenta con una pantalla de gran tamaño con 9 niveles de brillo y un conjunto de cuatro altavoces con subwoofer. Además, los complementos que acompañan al equipo resultan ser un punto a su favor. El maletín de transporte incluido se adapta perfectamente a sus dimensiones y a las del alimentador de energía. Asimismo, se proporcionan distintas aplicaciones con las que poder sacar el máximo rendimiento del ordenador desde el primer momento. Todos los programas vienen preinstalados por defecto y se incluyen los respectivos CD de recuperación, aunque es imprescindible realizar la activación del sistema operativo para poder usar el equipo.

Otro punto a tener en cuenta es el sistema de ventilación que presenta el equipo, pues la mayor parte del calor desprendido por sus componentes se disipa/ventila por la parte inferior. Esto obliga a tener precaución sobre la superficie en la que se va a apoyar el portátil. Del mismo modo, el leve calentamiento que se produce en la zona de resposamuñecas, incomoda significativamente el uso del equipo cuando se escribe con el teclado.

Nuestra opinión

Sin duda alguna, el mayor atractivo de este equipo salta a la vista, pues la pantalla panorámica hace más agradables las horas de trabajo u ocio frente al equipo. También es notable el rendimiento del procesador que, pese al leve calentamiento que produce, ejecuta cualquier aplicación sin dificultad. Sin embargo, se echan en falta más puertos USB, y los dos que presenta a buen seguro resultarán insuficientes dado que actualmente casi cualquier periférico hace uso de esta interfaz.

KiSS DP-558 HDD Recorder



Reproductor DVD de sobremesa con disco duro

Precio: 699,00 €
Fabricante: KiSS
Contacto: 916 376 637

Especificaciones	
Dimensiones:	430 x 290 x 80 mm
Peso:	4,68 Kg
Soportes admitidos:	CD, CD-R/RW, DVD, DVD±R/RW
Formatos admitidos:	DVD-Vídeo, JPG, MPEG-4, DivX (3.11, 4.0, 5.0), XviD, CD audio, MP3, Ogg Vorbis
Señal de vídeo:	PAL, NTSC
Disco duro:	80 GB
Conexiones:	1 RJ-45, 2 antena RF TV (In/Out), 1 SCART (Out), 1 vídeo compuesto (Out), 1 S-Vídeo (Out), 1 audio analógico (Out), 1 audio digital S/PDIF (Out), 1 audio digital coaxial (Out)
Accesorios:	Mando a distancia. Cables de vídeo compuesto, de antena, SCART, de audio
Otros:	Sintonizador TV, KiSS Online, WebRadio, EPG, TimeShifting, firmware actualizable
Software:	KiSS PC-Link 1.3
Garantía:	2 años

- Altamente funcional
- Conexión de red RJ-45
- Capacidad del disco duro
- Grabación remota

Valoración 7,4

Aunque parece un reproductor de DVD corriente, las múltiples funciones que ofrece lo convierten en 'algo más'. Y es que acepta todos los formatos derivados de CD o DVD y además es capaz de reproducir prácticamente cualquier contenido multimedia que se encuentre en ellos. La compatibilidad para trabajar con distintos formatos es realmente amplia, al tiempo que es posible actualizar su firmware en caso de aparecer nuevos códecs.

Su apariencia sencilla esconde un disco duro de 80 GB. La gestión del equipo puede realizarse desde el propio reproductor o bien a través de un equipo remoto conectado a la misma red. También es posible reproducir los ficheros de audio, vídeo y fotos almacenados en el ordenador con el software KiSS PC-Link, o si se tiene acceso a Internet disfrutar de canales de radio. Por otro lado, al incorporar un sintonizador de televisión es posible realizar grabaciones e incluso programarlas gracias a su función EPG (descarga automáticamente de Internet la guía electrónica de programas). Además, incorpora la tecnología TimeShift, que deja pausar la reproducción de un programa al tiempo que sigue capturando en segundo plano, para retomar la visualización más adelante desde el mismo punto en que se detuvo. Otras funciones disponibles pasan por visualizar la previsión meteorológica o acceder a juegos, funciones que aumentan las posibilidades de ocio que ofrece.

Nuestra opinión

La multitud de conexiones que ofrece este equipo lo hacen compatible con la mayoría de los dispositivos de audio y vídeo analógicos y digitales. Su disco duro de gran capacidad lo convierte en una unidad ideal para realizar grabaciones de la televisión, reproducir programas, y dependiendo de si se quieren conservar o no, eliminarlos o transferirlos al ordenador a través de la interfaz de red. También resulta muy interesante que las grabaciones se puedan programar desde un equipo remoto de la red local o incluso a través de Internet.

Beep Iridium 750

Ordenador portátil

Precio: 1.219,00 €
Fabricante: Beep
Contacto: 902 100 501

Especificaciones	
Dimensiones:	360 x 267 x 34 mm
Peso:	2,98 Kg
Placa:	Intel Alviso
Procesador:	Intel Pentium M 750 1,83 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Chipset:	Intel i915GM
Memoria RAM:	1 GB DDR 333 MHz
Ranuras:	1 PC Card I/II, 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel i915GM 128 MB
Tarjeta de sonido:	Intel 82801FB ICH6
Tarjeta de red:	Realtek RTL8169 10/100
Disco duro:	Toshiba MK8025GAS 80 GB 4.200 rpm ATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Toshiba SD-R6472, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), CD (24x/10x/24x)
Lector de tarjetas:	SD/MMC, MS
Módem:	AC '97
Conexiones:	3 USB 2.0, 1 FireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 S-Vídeo (In), 1 S-Vídeo (Out), 1 antena RF, 1 micrófono, 1 auriculares
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 2200BG
Tipo pantalla:	TFT 15,4" 16/9 (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad dos botones
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion 4.300 mAh
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Maletín, mando a distancia, adaptador de corriente, adaptador vídeo compuesto a S-Vídeo
Otros:	Tarjeta de televisión Fly TV Platinum 33
Software:	Cyberlink PowerVCR II, Pinnacle Studio Media Suite, Instant On Media Player
Garantía:	1 año

- (+) Pantalla panorámica de 15,4"
- (+) Tarjeta de TV integrada
- (+) Sofware incluido
- (−) Escasa potencia gráfica

Valoración 6,9



Aunque se trata de un modelo excesivamente grande y pesado, lo cierto es que al trabajar con él se descubre que hay algunas razones que justifican su volumen. Su carcasa de color gris, de aspecto sobrio y robusto, le protegen contra golpes y arañazos a costa de ganar algunos gramos, aunque el principal culpable de sus dimensiones es la pantalla panorámica de 15,4", que está rodeada por un notable marco. La calidad de imagen que ofrece es buena y el panel aporta una sensación de amplitud que resulta agradable a la hora de visualizar películas o archivos multimedia, por lo que el inconveniente que implica para su transporte se transforma en una ventaja a la hora de utilizarlo.

Basado en la tecnología Intel Sonoma, incorpora un procesador Pentium M 750 que trabaja a una velocidad de 1,83 MHz, 1 GB de memoria RAM, ampliable a 2 GB, y una tarjeta gráfica integrada capaz de utilizar hasta 128 MB de memoria compartida. Estas características lo hacen adecuado para trabajar con aplicaciones de ofimática, Internet y multimedia potentes, aunque su capacidad está por debajo de las exigencias de algunos de los juegos del mercado.

Su disco duro destaca por su capacidad de almacenamiento, 80 GB, aunque sólo rota a 4.200 rpm, por lo que no consigue alcanzar una alta tasa de transferencia. Las posibilidades de almacenamiento se completan con una grabadora de DVD y un lector de tarjetas de memoria de formatos SD, MMC y Memory Stick.

El conjunto de conexiones se disponen a lo largo del contorno de la carcasa, cuyas esquinas presentan una curvatura que contrasta con el diseño plano de la tapa. Las conexiones USB, la grabadora de DVD, la ranura PC-Card y el lector de tarjetas de memoria están distribuidos por los laterales, mientras que las conexiones de las tarjetas de vídeo y televisión, el modém, la tarjeta de red y el puerto FireWire se encuentran en la parte posterior. En este conjunto llama la atención la presencia de dos puertos S-Vídeo, además de la salida D-Sub 15. Esto se debe a que la conexión D-Sub 15 y una de las de S-Vídeo corresponden a la tarjeta gráfica y permiten visualizar la imagen del ordenador en un monitor adicional o un televisor, mientras que la otra conexión pertenece a la tarjeta de televisión. De este modo la capturadora es capaz de recoger la señal desde una fuente S-Vídeo o de video compuesto, esta última por medio de un adaptador incluido. Además, permite sintonizar la radio FM, cuya señal recibe a partir de una pequeña conexión coaxial situada en la parte posterior, a la que se acopla el cable de la antena (ya sea de TV o de radio) por medio de un adaptador.

Para controlar todas estas funciones incorpora un mando a distancia. En cuanto a la señal de audio, los altavoces integrados son lo suficientemente potentes como para poder ver una película con comodidad en una habitación pequeña, aunque producen mucha distorsión si se sube el volumen en exceso. El ventilador del procesador es silencioso y sólo se pone en funcionamiento cuando se somete al equipo a mucho estrés. Entre las aplicaciones de software incluidas destaca la presencia de la suite IOMP, que permite controlar la reproducción de archivos multimedia sin necesidad de arrancar Windows.



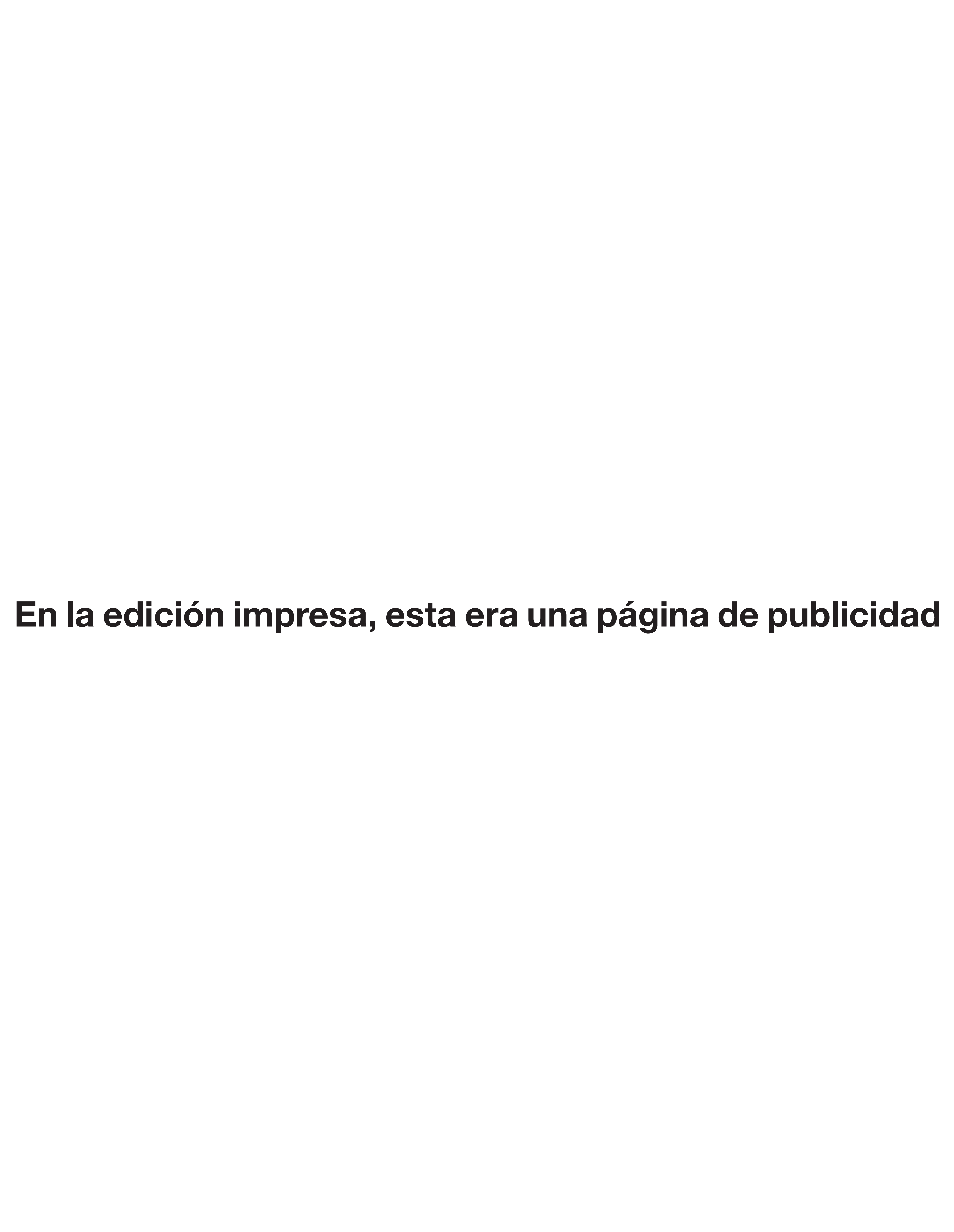
En el lateral derecho, junto a la ranura PC Card, dispone de un lector de tarjetas compatible con memorias SD, MMC y MS.



El panel de botones y el software IOMP permiten controlar las funciones multimedia del equipo como si se tratara de un televisor o una radio.

Nuestra opinión

Con una pantalla panorámica y una elevada capacidad de procesamiento, este equipo incorpora toda la funcionalidad propia de un ordenador de sobremesa, salvo en los aspectos relativos al manejo de 3D y juegos. Su gran variedad de opciones multimedia harán que te olvides del televisor, de la radio y del reproductor de DVD, y sólo su excesivo peso le ha impedido obtener una calificación mejor. El maletín incluido para su transporte, sin embargo, te ayudará a solventar este problema.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP iPAQ hw6500

PDA Smartphone + GPS

Precio: 729,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 101 414

Especificaciones	
Dimensiones:	71 x 21 x 118 mm
Peso:	165 g
Procesador:	Intel PXA270 312 MHz
Memoria RAM/ROM:	64 MB/64 MB
Pantalla LCD:	TFT táctil 3,0" (240 x 240)
Cámara:	1,3 MPx (1.280 x 1.024)
Ranura de tarjetas:	SD (compatible SDIO), MMC, MiniSD
Conexiones:	Alimentación, datos, auriculares
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, IrDA, GSM/GPRS/ EDGE 850/900/1.800/1.900 MHz
Botones:	Teclado QWERTY, 6 botones de control, navegador
Batería:	Li-Ion 1.200 mAh
Sistema operativo:	Windows Mobile 2003
Accesorios:	Tapa, auriculares estéreo, adaptador de corriente, base de sincronización, puntero, funda
Software:	iPAQ Wireless, GSM/GPRS Settings Manager, sistema de navegación GPS TomTom, HP Profiles, MMS Composer, Bluetooth Manager, iPAQ File Store, iPAQ Backup, cámara HP Photosmart, HP Image Zone
Garantía:	1 año

- (+) Funciones telefónicas
- (+) GPS integrado
- (+) Cámara de fotos de 1,3 MPx
- (−) Windows M. 2003 en vez de 2005

Valoración 8,6

El desarrollo de aplicaciones para la navegación GPS ha incrementado en gran medida la popularidad de las PDA, ya que estos dispositivos son de lo más adecuado para este fin. Su portabilidad hace que se pueda disfrutar del GPS independientemente del transporte que se utilice, incluso si se va andando. Sin embargo, un inconveniente es la antena, normalmente externa, que hace más incomodo trasladar e instalar el dispositivo en el salpicadero del coche. Este nuevo modelo de HP ha puesto punto y final a este problema, integrando la antena en el propio equipo y, además, desde HP se han propuesto que el hw6500 sea un todo-en-uno al añadir todas las funciones propias de un teléfono móvil.



A primera vista destaca una pantalla de buena calidad de 3", que permite visualizar gran cantidad de información de forma simultánea, algo que sin duda se agradece en un dispositivo de estas características. Por supuesto no pasa desapercibido un completo teclado, que permite escribir rápidamente cualquier tipo de mensaje. Posee, además, un cómodo navegador y cuatro teclas configurables por parte del usuario, por lo que el puntero se convierte en algo útil



En el lateral derecho se tiene acceso a dos ranuras de expansión para instalar tarjetas de memoria y aumentar su capacidad.

pero no imprescindible a la hora de manejar el aparato. También incluye una pequeña tapa que protege toda la pantalla y que sólo es necesario levantar cuando se utiliza el puntero, lo que evita que ésta se ensucie con huellas o se ralle a la hora de transportarlo.

PDA multifunción

Tras la primera impresión sorprende que, a pesar de incluir la antena GPS, sea realmente ligero y su tamaño no muy voluminoso. Sin embargo, esto repercute directamente en la capacidad de la batería, de duración un tanto escasa al contar con solo 1.200 mAh.
Como extra posee una cámara integrada de 1,3 megapíxeles que completa el abanico de funciones (existe una versión que prescinde de ella). Cuenta, además, con una pequeña luz de apoyo para situaciones de baja luminosidad y, aunque la calidad de las fotografías es bastante mejorable, es más que suficiente para un dispositivo que no está orientado a esta función. Así, es capaz de captar imágenes con una resolución de hasta 1.280 x 1.024 píxeles y grabar secuencias de vídeo.

En cuestión de conectividad tampoco se queda atrás, con soporte para las tecnologías más punteras como son Bluetooth y Wireless. Asimismo se proporciona una base de sincronización que permite conectarla fácilmente con un ordenador vía USB y sincronizar datos con él.
En cuanto a la memoria disponible, es bastante justa y las posibilidades del producto hacen casi imprescindible añadir una tarjeta de memoria extra. Para ello cuenta con dos ranuras independientes, capaces de alojar una tarjeta de memoria SD y otra miniSD respectivamente, aumentando significativamente la capacidad de la PDA.

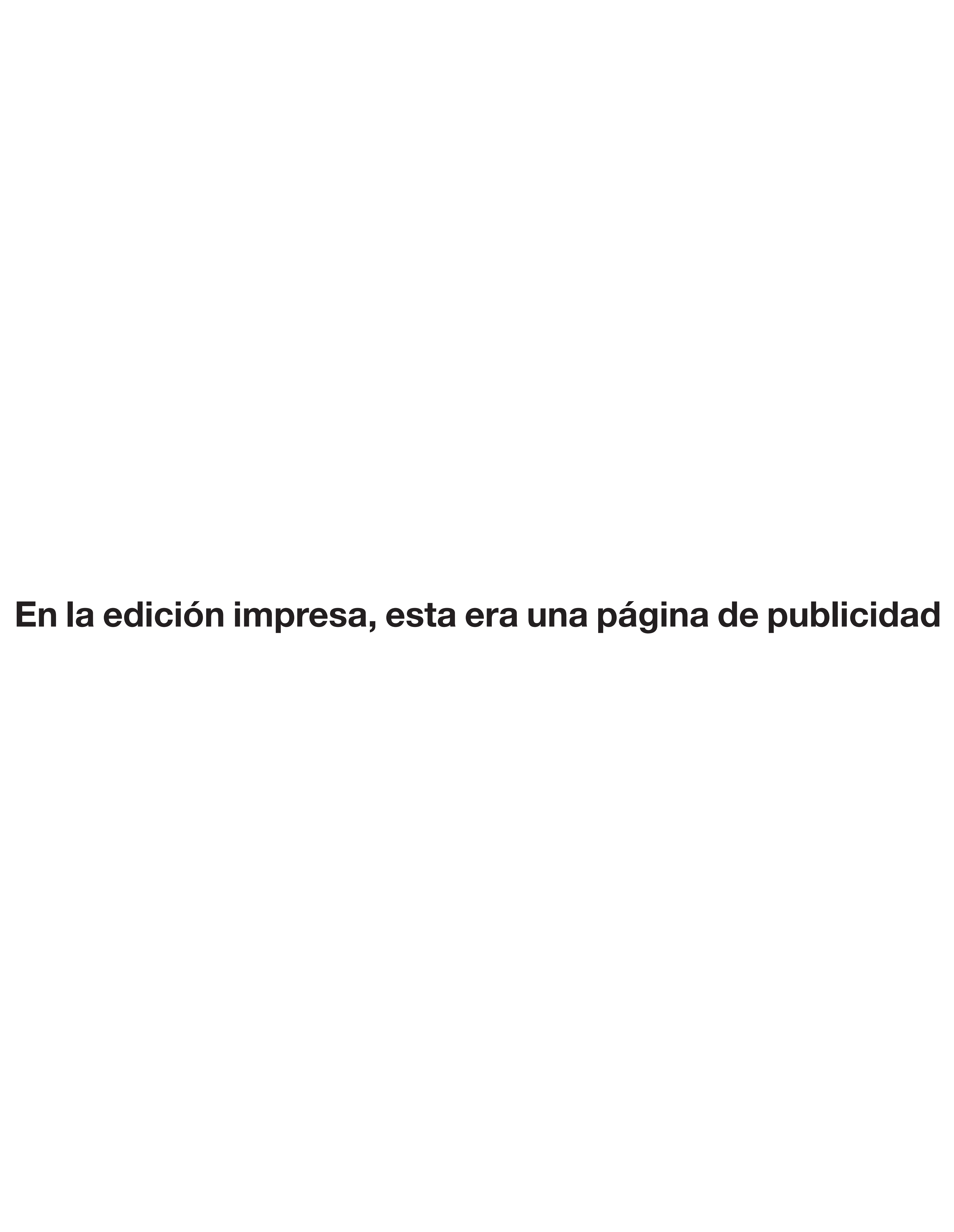


El teclado en español simplifica en gran medida el envío de mensajes o correos electrónicos por Internet.

Al contar con funciones telefónicas permite enviar y recibir tanto correo electrónico como SMS y mensajes multimedia. Además, es posible conectarse directamente a Internet para navegar o descargar actualizaciones y software. En este sentido la colección de programas incluidos es abundante y variada ya que, además de incluir varias aplicaciones en CD, la preinstalación es bastante completa. En cuanto al sistema GPS, cuenta con el programa de navegación TomTom y permite la descarga gratuita de un único mapa desde la página de TomTom en Internet (para conseguir más es necesario comprarlos, eso sí, con descuento).

Nuestra opinión

No se puede pedir más a un dispositivo de este tamaño, puesto que incluye todo lo que se puede integrar, y más. Sorprende, además, su peso, ya que resulta ser muy ligero y fácil de transportar. El teclado es verdaderamente cómodo de usar y, gracias al navegador y a las teclas configurables que posee, el acceso a la mayoría de las funciones se realiza más rápidamente con estos controles que utilizando en puntero, hecho que permite manejar la unidad con una sola mano. Si quieres tenerlo todo, desde luego este es tu producto, aunque puestos a pedir sería de agradecer que la duración de la batería fuese un poco más prolongada.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

WinFast GeForce 6150K8MA



Placa base

Precio: 104,63 €
Fabricante: WinFast
Contacto: 914 400 700

Especificaciones

Dimensiones: 244 x 244 x 34 mm
Peso: 700 g
Socket: 939
Chipset: nVidia GeForce 6150 GPU + nForce 430 MCP
Versión firmware: Dato no facilitado
Ranuras: 4 DIMM DDR 400, 1 PCI Express 16x, 3 PCI, 3 PATA, 4 SATA (RAID)
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 6150
Tarjeta de sonido: Realtek AC'97 7.1
Tarjeta de red: Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones: 6 USB 2.0, 1 FireWire, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 1 serie, 1 paralelo, 1 audio analógico 7.1 (Out), 1 audio analógico (In), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas: No tiene
Accesorios: Módulo S-Vídeo, 1 cable ATA-100, 1 cable Floppy, 1 cable SATA
Software: Norton Internet Security
Garantía: 3 años

- Tarjeta gráfica integrada
- Admite memoria dual y RAID
- Formato microATX
- No soporta DDR2

Valoración 6,8

A la hora de recortar gastos, muchos fabricantes optan por utilizar placas base con la tarjeta gráfica integrada. En estos sistemas la potencia de renderizado suele ser baja y si además se tiene en cuenta que la GPU usa los mismos módulos de memoria que el procesador, se tiene que el rendimiento en juegos y aplicaciones 3D es bastante pobre. Con esta placa, la marca WinFast -filial de Foxconn- presenta la solución a este problema, ya que incorpora un procesador gráfico nVidia GeForce 6150 de alto rendimiento en la propia placa. De este modo, el sistema es capaz de gestionar con soltura tanto las aplicaciones habituales como los programas con altos requerimientos gráficos, y lo más importante, con un coste más reducido del que se tendría el adquirir ambos componentes por separado. Además, no sólo cuenta con un D-Sub 15 para la conexión con el ordenador, sino que también dispone de un módulo auxiliar que permite conectar un televisor a través de S-Vídeo.
Presenta un zócalo socket 939 para AMD Athlon 64. Para la instalación de memoria posee cuatro ranuras DIMM configurables en modo sencillo o dual. Entre sus componentes también se cuentan un chip de sonido 7.1, una tarjeta de red Gigabit, puertos USB y FireWire y una ranura PCIe 16x por si, en un futuro, se desea aumentar su potencia gráfica. También soporta hasta cuatro discos SATA compatibles con RAID (0, 1, ó 0+1 ó 5), además de otras dos unidades PATA/IDE.

Nuestra opinión

Aunque la calidad gráfica obtenida con esta placa base está lejos de alcanzar los niveles de nitidez que ofrecen las tarjetas más potentes del mercado, su rendimiento es más que suficiente para aquellos usuarios domésticos que no sean muy aficionados a los juegos o la edición de vídeo, y supera con creces a otros productos con gráfica integrada. El resto de componentes, salvo las ranuras DIMM (no soporta DDR2), permiten montar un ordenador de última generación en un espacio muy reducido (microATX).

Sapphire ATI Radeon X800 GTO



Tarjeta gráfica

Precio: 199,00 €
Fabricante: Sapphire
Contacto: 914 400 700

Especificaciones

Dimensiones: 196 x 123 x 37
Peso: 520 g
Procesador: ATI X800 GTO
Velocidad procesador: 400 MHz
Memoria: 256 MB DDR3
Velocidad memoria: 980 MHz (490 MHz DDR3)
RAMDAC: 400 MHz
Resolución máxima: 2.048 x 1.536
Profundidad de color: 16,7 millones (32 bit)
Interfaz: PCI Express 16x
Conexiones: 1 DVI-I, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo (VIVO)
Accesorios: Cable S-Vídeo/Vídeo por componentes, adaptador S-Vídeo/Vídeo compuesto, adaptador DVI-I a D-Sub 15, cable S-Vídeo, manual
Software: Controladores, CyberLink Power DVD
Garantía: 2 años

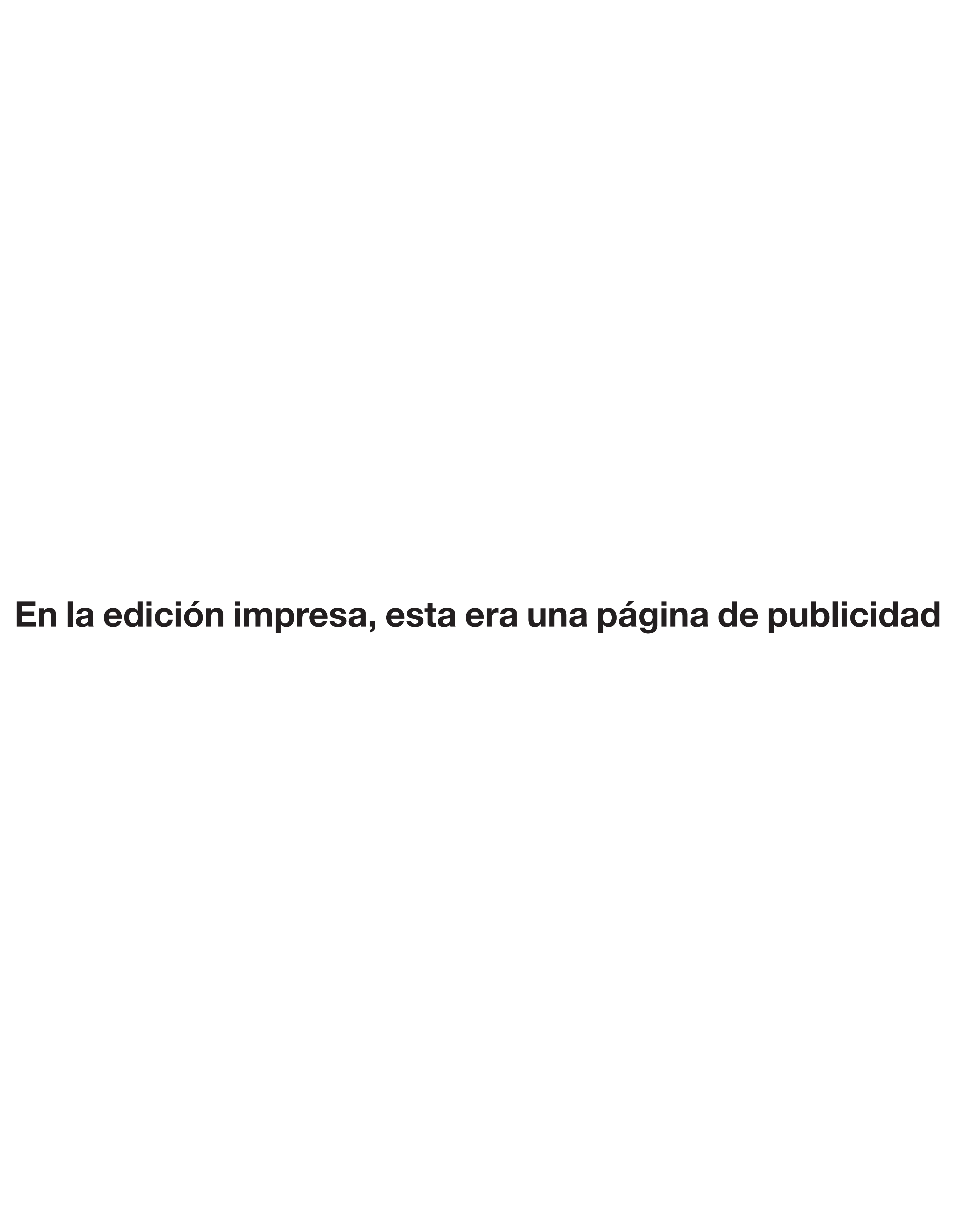
- Refrigeración silenciosa
- Gran potencia gráfica
- Compatible con VIVO
- Soporta HDTV

Valoración 8,1

Cada día que pasa salen aplicaciones con mejores gráficos, entornos 3D más complejos, sombras casi reales que afectan a todos los elementos y varían con el ángulo de luz, y un sin fin de tecnologías nuevas. Sin embargo, esto conlleva unos requisitos cada vez más elevados, y es que al parecer la potencia gráfica nunca está de más. En esta ocasión, Sapphire se ha decantado por ATI para potenciar este modelo con uno de los chips más potentes del mercado actual. Se trata del X800 GTO, el cual posee un procesador de altas prestaciones e incluye tecnologías de última generación. La tarjeta cuenta con memoria DDR3, cuya velocidad de transferencia resulta ser más que buena y permite que la velocidad de proceso gráfico no se vea ralentizada en los accesos a la memoria de vídeo. Además, la interfaz PCI Express ayuda en gran medida a reducir los tiempos de envío y recepción de información entre la placa base y la tarjeta.
Por otra parte, las conexiones de la tarjeta permiten utilizar tanto monitores con entrada D-Sub 15 como aquellos que soporten DVI-I. Es compatible con VIVO (Video In, Video Out) y permite la salida de vídeo por componentes. También es capaz de reproducir una señal de televisión en alta definición (HDTV), aunque para ello se necesita un cable que no está incluido en el producto.

Nuestra opinión

Si te gustan los videojuegos, esta tarjeta gráfica te hará disfrutar de forma espectacular, ya que su potencia permite ejecutar prácticamente cualquier título actual a su máximo detalle y con un rendimiento más que notable. Por otro lado, además de la salida de vídeo en varios formatos, permite la entrada desde una fuente externa, lo que abre las puertas a la captura y a la edición de vídeo. Su diseño es otro punto a destacar. Y es que posee un gran disipador que evita que sea necesario montar un ventilador, lo que lleva a que el ruido generado a pleno rendimiento sea nulo. En este sentido también se agradece que no bloquee, en un principio, las ranuras contiguas, aunque esto depende directamente de la estructura de cada placa base.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AG Neovo 19" M-19



Monitor TFT 19"

Precio: 420,00 €
Fabricante: AG Neovo
Contacto: 902 902 260

Especificaciones

Dimensiones:	469 x 431 x 70 mm
Peso:	5,9 Kg
Tipo pantalla:	LCD TFT SXGA
Tamaño diagonal:	19"
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 píxeles
Anchura de punto:	0,294 mm
Tiempo de respuesta:	12 ms
Brillo:	250 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Ángulo de visión:	170° H / 170° V
Interfaz:	D-Sub 15, DVI-I
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 2 Audio (In/Out), 2 USB 2.0 (Out), 1 USB 2.0 (In)
Accesorios:	Cables USB, D-Sub 15, DVI-I, alimentación y audio
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ↑ Incorpora un HUB USB
- ↑ Cuenta con conexión DVI-I
- ↑ Diseño cuidado y elegante
- ↓ Menú OSD poco intuitivo

Valoración 6,8

Hoy en día es posible contar con una pantalla de grandes dimensiones sin necesidad de que ésta ocupe toda la mesa. Pero si además el monitor tiene un diseño innovador, la satisfacción es doble. La serie M-19 de AG Neovo posee esta particularidad, ya que su armazón, con un segundo marco transparente, resulta muy atractivo. Lo primero que salta a la vista es que carece de base y en su lugar tiene un apoyo trasero como si de un portarretratos se tratase. Éste garantiza una óptima estabilidad del monitor, ya que cuenta con dos patas de goma para evitar deslizamientos. Además, posee un sistema de fijación que evita que el sistema se cierre accidentalmente (basta presionar un pequeño botón para plegarlo y así poder transportarlo con mayor comodidad). Otro detalle que llama la atención es que cuenta con un HUB USB con dos conectores en el frontal, muy útiles para enchufar dispositivos externos como pueden ser un ratón o una llave de memoria. También presenta un par de altavoces estéreo y una entrada de auriculares junto a las conexiones USB.
Se puede conectar con el ordenador por D-Sub 15 o DVI-I sin necesidad de ningún adaptador. La calidad de imagen es muy buena, con una relación de contraste elevada y un brillo de 250 cd/m². Además, el ángulo de visión, tanto vertical como horizontal, es amplio, algo importante a la hora de compartir la pantalla con más gente. Su resolución nativa es de 1.280 x 1.024 y gracias a ella ofrece una buena nitidez de imagen. En lo que se refiere a su tiempo de respuesta, siendo bueno, no destaca de la mayoría de los modelos de la competencia.

Nuestra opinión

Se trata de un monitor con un diseño muy atractivo, el cual permite disponer de una pantalla de 19" en un espacio muy reducido. La calidad en general es bastante buena y la estabilidad del aparato es un punto a destacar. Además, las conexiones USB en la parte frontal son muy útiles, ya que facilitan la conexión de dispositivos de este tipo al ordenador. Sin embargo, un detalle no tan bueno es la interfaz del menú OSD en pantalla, poco intuitiva y que lleva a que realizar cualquier ajuste en la configuración sea una tarea un tanto frustrante.

Canon PIXMA MP170



Multifunción de inyección de tinta

Precio: 149,00 €
Fabricante: Canon
Contacto: 901 301 301

Especificaciones

Dimensiones:	443 x 381 x 181
Peso:	5,6 Kg
Formato:	A4
Resolución de impresión:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	17 ppm (negro), 22 ppm (color)
Número de cartuchos:	2
Ranuras de tarjetas:	CF I/II, MD, SD, miniSD, MMC, MS, SM, xD
Tipo sensor:	CIS
Resolución de captura óptica:	1.200 x 2.400 ppp
Velocidad de captura:	17 cpm (color)
Profundidad de color:	48 bits
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	2 USB 2.0, alimentación
Compatibilidad:	Windows, Mac OS
Accesorios:	Cartuchos, 5 DIN A4 de papel fotográfico
Software:	Controladores
Otros:	PictBridge, Canon Bubble Jet Direct
Garantía:	1 año

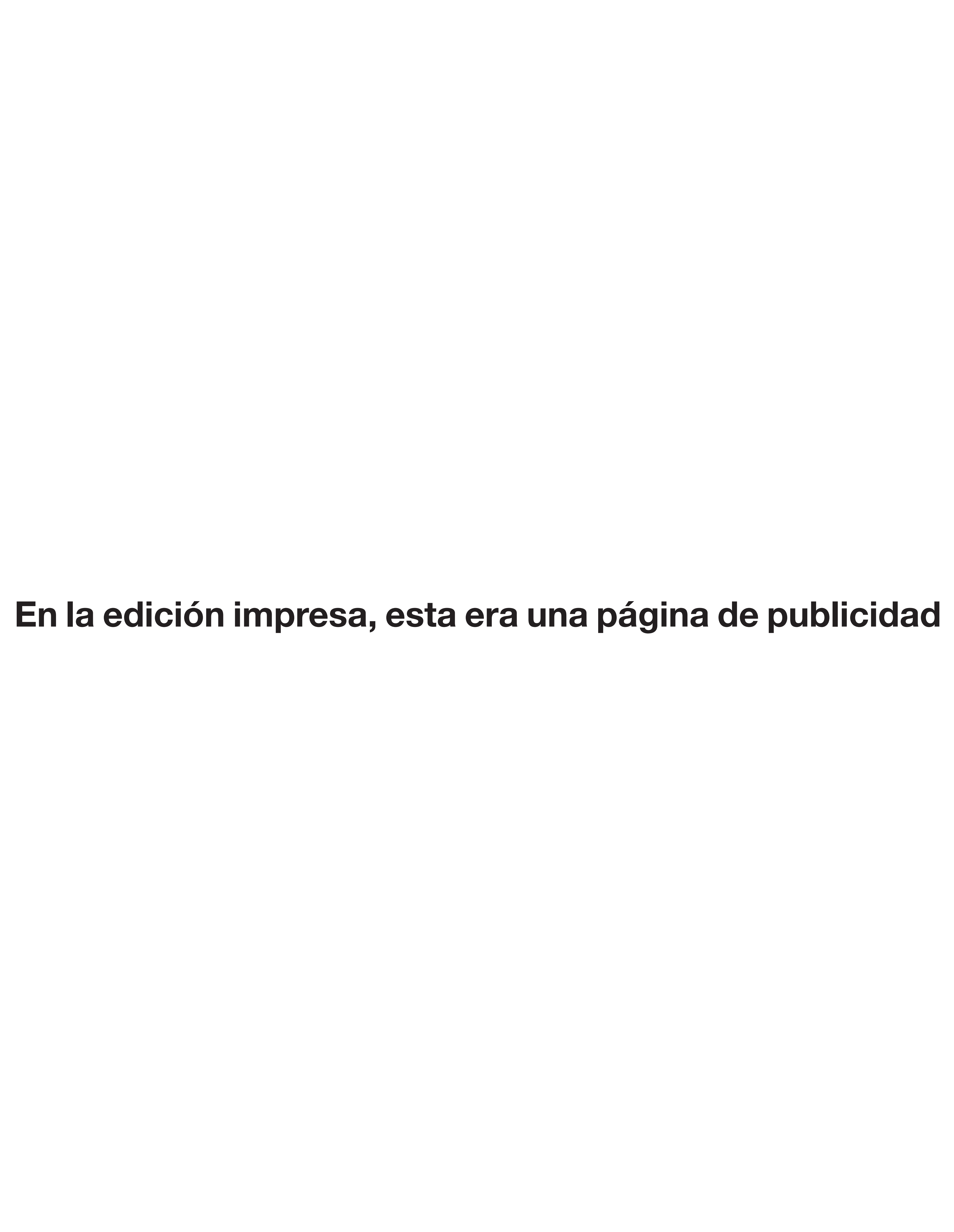
- ↑ Calidad de impresión
- ↑ Muy silencioso
- ↑ Sistemas de impresión directa
- ↑ Claridad de los controles

Valoración 6,6

De diseño atractivo y fabricado con materiales resistentes, éste equipo recoge las funciones propias de una imprenta en un espacio muy reducido. Hay que tener en cuenta que, al igual que otros equipos, no se incluye el cable USB necesario para su conexión. Eso sí, incluye una guía rápida que ayuda a la hora de conectarlo al ordenador, instalar los cartuchos y fijar la configuración del sistema. Ajustes como el idioma, el tamaño del papel, la resolución y el número de copias por defecto, son algunos de los parámetros que deben configurarse en primera instancia.
A la hora de imprimir consigue unos resultados bastante altos, sobre todo con papel fotográfico. Además, es capaz de utilizar el 100% de la superficie de la página sin dejar márgenes. La función de escáner es muy de sencilla de manejar. Sin embargo, la calidad obtenida es inferior a la proporcionada por escáneres autónomos, aunque suficiente para realizar copias.
Como complemento, permite utilizar los anteriores sistemas de forma conjunta para realizar fotocopias de todo tipo de documento. Además, un lector de tarjetas multiformato y su compatibilidad con el estándar PictBridge amplían notablemente la versatilidad del producto.

Nuestra opinión

Este equipo es capaz de sacar el máximo provecho de su tecnología de chorro de tinta consiguiendo muy buenos resultados, ya sea sobre papel normal o fotográfico. Incluso cuando imprime a alta velocidad (calidad borrador), el ruido que genera es lo suficientemente bajo como para no resultar molesto, algo que agradecerán muchos usuarios. Por otro lado, la sencillez en la distribución del panel de control facilita el manejo de la unidad, aunque el menú en pantalla no termina de convencer. Como punto negativo también se tiene la ausencia de una pantalla LCD de mayor tamaño que permita la previsualización de las imágenes al imprimir desde las tarjetas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Apple iPod nano 4GB

Reproductor de MP3

Precio: 249,00 €
Fabricante: Apple
Contacto: 900 150 503

Especificaciones	
Dimensiones:	90 x 40 x 6 mm
Peso:	42 g
Formatos admitidos:	AAC, MP3, Apple Lossless, WAV, AIFF
Capacidad:	4 GB
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla:	LCD 1,5" color
Micrófono:	No
Botones:	Rueda de clic Apple
Batería:	Li-Ion (14 h. música, 4 h. fotos con música)
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Jack 3,5 mm, datos
Accesorios:	Miniauriculares, cable USB 2.0, adaptador para base
Otros:	Fotografías, juegos, agenda, calendario, texto, cronómetro
Compatibilidad:	Windows 2000 SP4, Windows XP, Mac 10.3.4
Software:	iTunes 4.9 (Mac y Windows)
Garantía:	1 año

- ⊕ Dimensiones reducidas
- ⊕ Muy versátil
- ⊕ Pantalla a color
- ⊖ Muy delicado

Valoración 6,3

Cuando tienes en la mano por primera vez el nuevo modelo de iPod lanzado por Apple, te das cuenta que su nombre no podría haber sido más acertado, porque realmente se trata de un reproductor muy pequeño. Esta sensación se ve reforzada por su ínfimo grosor (algo más pequeño que un lápiz) y sus 42 gramos de peso. Realmente ocupa y pesa poco más que una tarjeta de crédito, lo que hace que sea un aparato de altas prestaciones y gran capacidad (unas 1.000 canciones en esta versión de 4 GB) que cabe en cualquier billetera. Si bien no es muy recomendable guardarlo ahí, ya que su pequeña y brillante pantalla es algo delicada al tacto y se raya con mucha facilidad. Parece recomendable, en todo caso, adquirir una funda especialmente diseñada para transportarlo sin riesgos, ya que no incluye ninguna, aunque esto hará que ocupe más y pierda uno de sus principales atractivos.
El resto del diseño sigue la misma línea que sus hermanos iPod mayores, con un acabado blanco nacarado mate en su parte frontal y un toque metalizado brillante en la cara posterior.
Del mismo modo, el control del equipo es muy similar al del resto de sus antecedentes, gracias a la rueda de mando 'Apple Click Wheel', que permite navegar por sus menús deslizando el dedo sobre ésta, sensible al tacto, y apretando sus botones. Los menús son muy completos y se ven realmente bien a pesar de que la pantalla tan sólo alcanza 1,5". Una vez en reproducción, la calidad del sonido es muy alta, aunque a los auriculares les falta algo de potencia, ya que se quedan cortos en entornos demasiado ruidosos.



En la parte inferior se encuentra el conector de datos y un jack de 3,5 mm para conectar los auriculares.



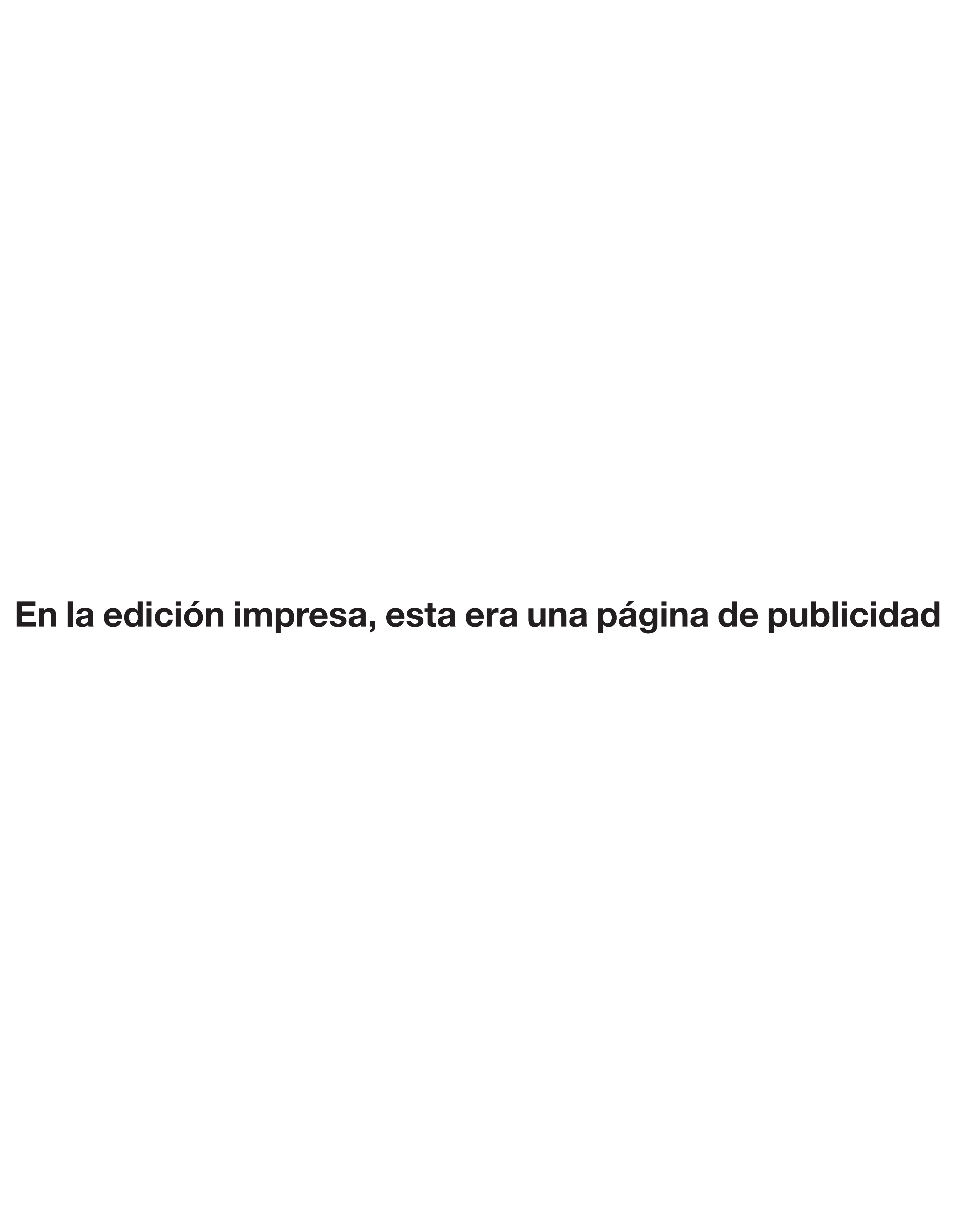
Su grosor de poco más de medio centímetro permite guardarlo en cualquier parte.

No sólo música

El iPod nano se conecta al PC mediante un cable USB 2.0, al cual puede colocársele una base 'Dock' que se vende como accesorio. El cable de datos, además de que permite transferir los archivos, sirve para recargar su batería (no incluye cargador de conexión a red eléctrica), que se carga por completo en unas tres horas. Esto proporciona unas 14 horas de autonomía si sólo lo dedicas a escuchar música y no utilizas ninguna de sus otras opciones. Sin embargo, si visualizas fotos al tiempo que reproduces música, la autonomía se resiente y tan sólo podrás disfrutar de 4 horas de ocio.
El software que incluye, la última versión de iTunes, permite sincronizar con el ordenador todos los temas de audio y listas de reproducción pero, además, puede utilizarse para otras muchas cosas. Así, el iPod nano puede incluir y visualizar listas de contactos y calendarios (sincronizándolo con Outlook, por ejemplo), notas y archivos de texto, audiolibros (que se pueden descargar de iTunes Apple Store), los ya famosos podcast gratuitos y galerías de fotos. También puede albergar hasta 25.000 fotografías para visualizarlas en cualquier momento o para generar presentaciones de diapositivas que se pueden programar (configurando tiempos de paso, orden y transiciones) para visualizarlas mientras escuchas tus canciones favoritas.
También incluye algunos videojuegos y muchas opciones de configuración de sonido, con una colección de ajutes preconfigurados muy variados, aunque se echa en falta una opción manual que permita modificar los distintos parámetros de ecualización a gusto del usuario.
Por último hay que comentar que existe una versión de 2 GB con un precio de 199,00 €.

Nuestra opinión

El iPod nano es un objeto de deseo al que es difícil resistirse, por su gran diseño, llamativo acabado y decentes prestaciones técnicas. Me ha pasado con todos y cada uno de los modelos que Apple ha ido lanzando al mercado (con la excepción del decepcionante iPod Shuffle). Pero más allá de atractivos irracionales tengo algunas pegas. La principal es que, de tan pequeño el iPod llega a ser muy frágil. La pantalla se raya con facilidad y, como se trata de un objeto al que se le coge mucho cariño desde que se paga en la tienda, no encontraras ningún lugar seguro donde poder dejarlo, guardarlo o trasportarlo. Y eso en un reproductor que aspira a ir siempre contigo (en un bolsillo, en la mochila o el bolso) no es nada útil.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

AVerMedia TV Hybrid+FM Cardbus



Tarjeta sintonizadora de TV/TDT

Precio: 109,00 €
Fabricante: AVerMedia
Contacto: 902 361 496

Especificaciones	
Dimensiones:	137 x 58 x 15 mm
Peso:	60 g
Chip:	Dato no facilitado
Frecuencias:	VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeos:	MPEG 1/2/4
Señal de vídeo:	NTSC, PAL
Interfaz:	PCMCIA
Conexiones:	1 antena (In), 1 S-Vídeo (In), 1 vídeo compuesto (In), 1 audio (In)
Compatibilidad:	Windows 2000/XP
Accesorios:	Antena TV/Radio, mando a distancia
Software:	Controladores, utilidades
Garantía:	2 años

- Señal TV, TDT y HDTV
- Integra radio FM
- Grabación MPEG 1/2/4
- Antena incluida poco potente

Valoración 6,1

Aunque la televisión TDT trata de hacerse un hueco en el mercado, la transición de lo analógico a lo digital se va a llevar a cabo lentamente y las emisiones convencionales aún tardarán unos años en desaparecer. Tras lanzar los primeros modelos de tarjetas TDT hace unos meses, muchos fabricantes han rediseñado sus productos para ofrecer la mayor compatibilidad posible. Así, AVerMedia presenta una tarjeta PC Card para portátil (existe una versión PCI interna) con la que no es necesario renunciar a ninguno de los dos formatos de emisión actuales.

Para su instalación basta introducir la tarjeta en una ranura PCMCIA y copiar los controladores y las aplicaciones incluidas al sistema. Su diseño permite que, una vez montada, las conexiones adyacentes continúen siendo funcionales, aunque esto depende directamente del modelo de portátil y, en aquellos casos en los que exista algún tipo de interfaz justo encima de la ranura de conexión, ésta se verá bloqueada por el panel de conexiones de la tarjeta. Otro detalle a destacar es su reducido consumo, que hace que la autonomía del portátil no se vea comprometida al utilizarla.
A la hora de recibir la señal puede optarse por usar la antena incluida, aunque dada su escasa potencia lo más recomendable es hacer uso de una antena amplificada. Recepción aparte, es posible alternar entre ambos formatos con tan solo pulsar un botón y, además, cuenta con la posibilidad de sintonizar emisoras de radio FM.

Nuestra opinión

**A medio camino entre los dispositivos internos y externos, se trata de una buena opción para abarcar, con un único periférico, los dos tipos de emisión para televisión actuales. Hay que destacar que los requerimientos mínimos, aunque no son muy elevados, tampoco son bajos. Así, se recomienda un Pentium 4 a 2,4 GHz para poder hacer uso de la función TimeShift y hacer grabaciones en formato MPEG 2. Además, sólo es compatible con Windows 2000 y XP.
La antena incluida vale para más bien poco, ya que es muy difícil sintonizar algún canal con una calidad aceptable haciendo uso de ésta. Inconvenientes aparte, la calidad de imagen es muy alta, eso sí, siempre que la calidad de la señal sea aceptable.**

Freecom DVB-T USB Stick



Llave USB sintonizadora de TDT

Precio: 89,00 €
Fabricante: Freecom
Contacto: 902 401 024

Especificaciones	
Dimensiones:	6 x 25 x 15 mm
Peso:	25 g
Chip:	Dato no facilitado
Frecuencias:	VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeos:	MPEG 2
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB, 1 minicoaxial
Compatibilidad:	Windows XP SP1
Accesorios:	Antena receptora, capucha USB
Software:	Controladores, DVB-T Player
Otros:	TimeShift, radio, mosaico, captura de vídeo
Garantía:	2 años

- Tamaño reducido
- Alimentada por USB
- Sin mando a distancia
- Cuelgues continuos de la aplicación DVB-T Player

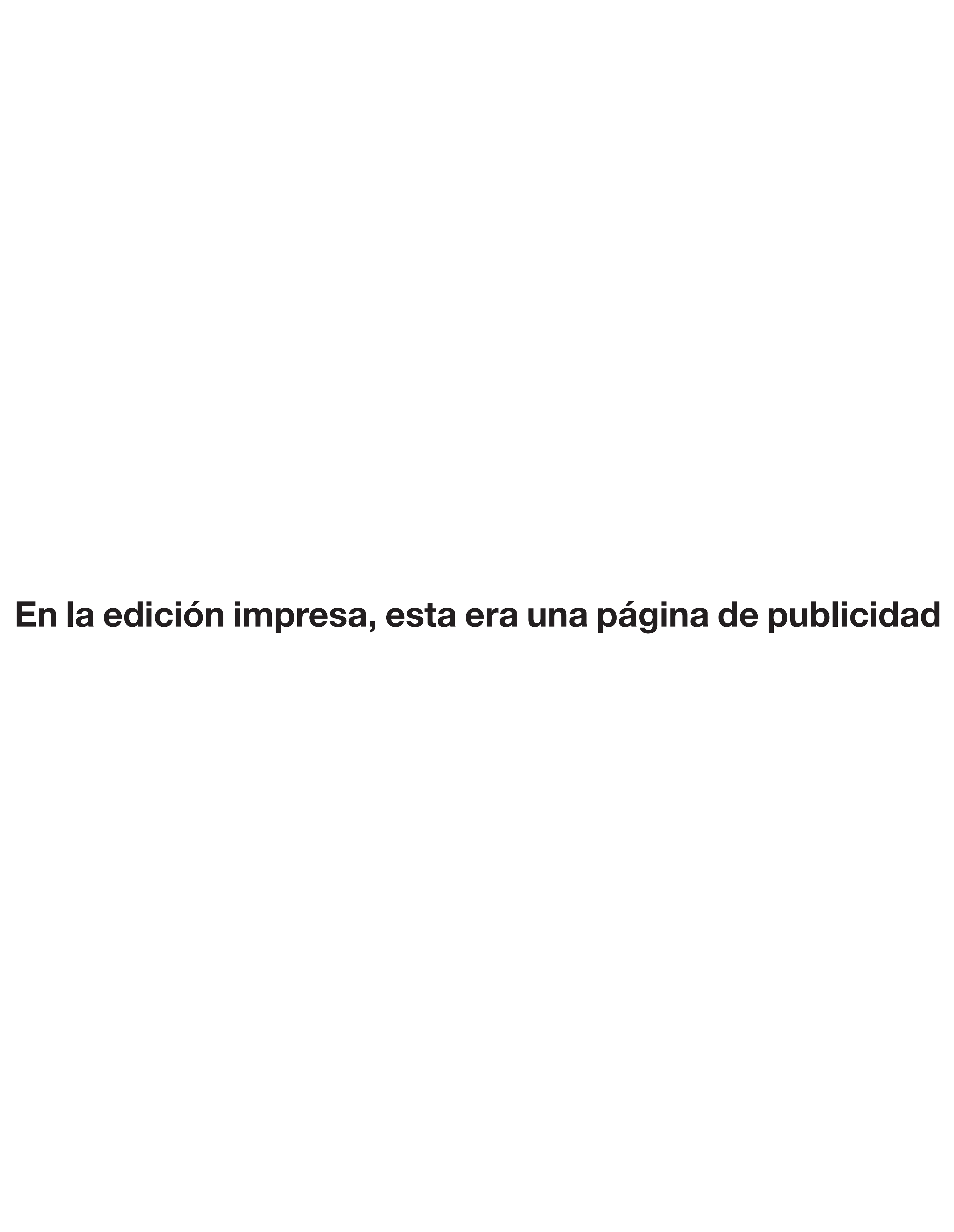
Valoración 5,9

De dimensiones reducidas y acabada en color negro, esta llave USB esconde en su interior un sintonizador de televisión digital terrestre capaz de captar multitud de emisoras con una calidad bastante aceptable. El equipo se completa con una antena que se conecta a la llave USB a través de un puerto coaxial y que, para facilitar su fijación, incorpora un potente imán en la base. También se proporciona un disco de aplicaciones, aunque sin embargo, se echa en falta una funda de transporte (al menos se proporciona una capucha para proteger el conector USB).
La instalación de los controladores y del software de sintonización es sencilla e intuitiva, a pesar de que únicamente está disponible en inglés. También se facilita en el CD la última versión de las librerías DirectX, que deberán ser instaladas en el equipo para que el dispositivo funcione correctamente. En este punto también es importante destacar que sólo existen controladores para Windows XP Service Pack 1 (o superior). Una vez copiados todos los elementos necesarios al disco duro, basta con iniciar la aplicación DVB-T Player para escanear los canales y empezar a disfrutar de todas las posibilidades que ofrece. Además de su función como sintonizador de televisión, permite escuchar la radio. En ambos casos, la alta calidad así como la posibilidad de programar las grabaciones, amplían las opciones de uso. El resto de funciones, como el TimeShifting, el formato panorámico o los subtítulos, convertirán tu ordenador en un televisor de altas prestaciones.

Nuestra opinión

Gracias a su tamaño resulta muy fácil de transportar, a pesar de no disponer de una funda para la antena. Aunque lo realmente cómodo es su autoalimentación por el puerto USB, que elimina el cargador de corriente. Lo que es una pena es que tan solo los usuarios de Windows XP SP1 puedan disfrutar de este sintonizador. Otro inconveniente es que la aplicación de reproducción parece no estar muy depurada, ya que bloqueó el ordenador en un par de ocasiones durante las pruebas. Independientemente del sistema operativo, se echa en falta un mando a distancia que haga más sencillo su manejo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Altec Lansing XT1



Altavoces 2.0 USB portátiles

Precio: 89,00 €
Fabricante: Altec Lansing
Contacto: 932 152 535

Especificaciones	
Dimensiones:	190 x 48 x 33 mm
Peso:	2 x 230 g
Altavoces:	2 estéreo
Potencia:	0,75 W RMS por canal
Interfaz:	USB, jack 3,5 mm
Conexiones:	1 miniUSB, 1 audio analógico
Botones:	3
Accesorios:	Maletín de transporte, cable USB, cable USB, cable audio analógico
Otros:	Cable de conexión de altavoces con soporte integrado
Software:	Ninguno
Garantía:	2 años

- ⊕ Pequeños y portátiles
- ⊕ Alimentación por USB
- ⊕ Calidad de sonido
- ⊖ Sin sonido envolvente

Valoración 6,7

El modelo XT1 de Altec Lansing es un producto orientado usuarios que buscan una una calidad de sonido mayor a la ofrecida habitualmente por los ordenadores portátiles, ya que los sistemas que incorporan estos suelen ser demasiado básicos para reproducir audio con cierta fiabilidad.

Con un color gris oscuro y unas dimensiones reducidas, son un buen compañero de viaje. Además, el transporte se realiza cómodamente gracias a una funda de gran calidad que se proporciona junto al producto, que lo salvaguarda de golpes y suciedad, y donde también caben todos los accesorios.

La característica más llamativa es la toma de alimentación, ya que a diferencia de otros productos portátiles, el equipo analizado no utiliza pilas ni baterías, sino que toma la corriente directamente del puerto USB del ordenador. De esta forma, podrás despreocuparte de pilas, cargadores y duración de las reproducciones. Asimismo, esta característica reduce los cables de conexión, ya que también utiliza el puerto USB para la transferencia del sonido, aunque, por si fuera necesario, también dispone de una entrada de audio auxiliar de tipo analógico.

A esta entrada pueden conectarse todo tipo de reproductores, MP3 o DVD portátil, cuya señal de sonido, en caso de reproducir simultáneamente, se verá mezclada automáticamente con la correspondiente a la del ordenador portátil.

En cuanto a su potencia, los cuatro altavoces de neomidio ofrecen 1,5 W en total y gracias a la fácil orientación de estos, la calidad del sonido obtenida es bastante buena. Como detalle extra, el sistema de sonido viene acompañado de un cable de audio analógico y dos cables USB, de los cuales uno de ellos es autoenrollable.

Nuestra opinión

Este conjunto de altavoces es un buen complemento para un ordenador portátil ya que, gracias a que se alimenta a través del puerto USB, permite olvidarse de enchufes y recargas de baterías. Eso sí, la autonomía del ordenador será menor que si se alimentaran a pilas. Además, la calidad de sonido obtenida es bastante buena, a lo que ayuda que los altavoces puedan orientarse fácilmente de forma independiente. En cuanto a los accesorios, se agradece que estos sean de buena calidad, especialmente el maletín de transporte.

Logitech Wireless Headphone MP3



Auriculares inalámbricos

Precio: 129,00 €
Fabricante: Logitech
Contacto: 913 753 368

Especificaciones	
Dimensiones:	70 x 65 x 22 mm
Peso:	100 g
Potencia:	Dato no facilitado
Interfaz:	Bluetooth 1.2 (10 metros)
Conexiones:	1 cargador, 1 jack analógico
Botones:	3
Indicadores LED:	1 en auriculares, 2 en la base
Baterías:	Li-Ion (8 horas)
Accesorios:	1 adaptador de corriente, cable alargador audio, 2 almohadillas de recambio
Software:	Ninguno
Garantía:	2 años

- ⊕ Calidad de sonido
- ⊖ Alcance limitado
- ⊖ Talla única
- ⊖ Peso algo elevado

Valoración 6,8

En un afán por eliminar los incómodos cables, Logitech ofrece al usuario un sistema de auriculares wireless cuya calidad y versatilidad pueden convertirlo en un dispositivo de uso diario. Diseñado principalmente para su utilización con reproductores de MP3 portátiles, el comprador será el que decida su uso final, ya que puede conectarse a cualquier equipo de audio que disponga de un jack de salida de 3,5 mm.

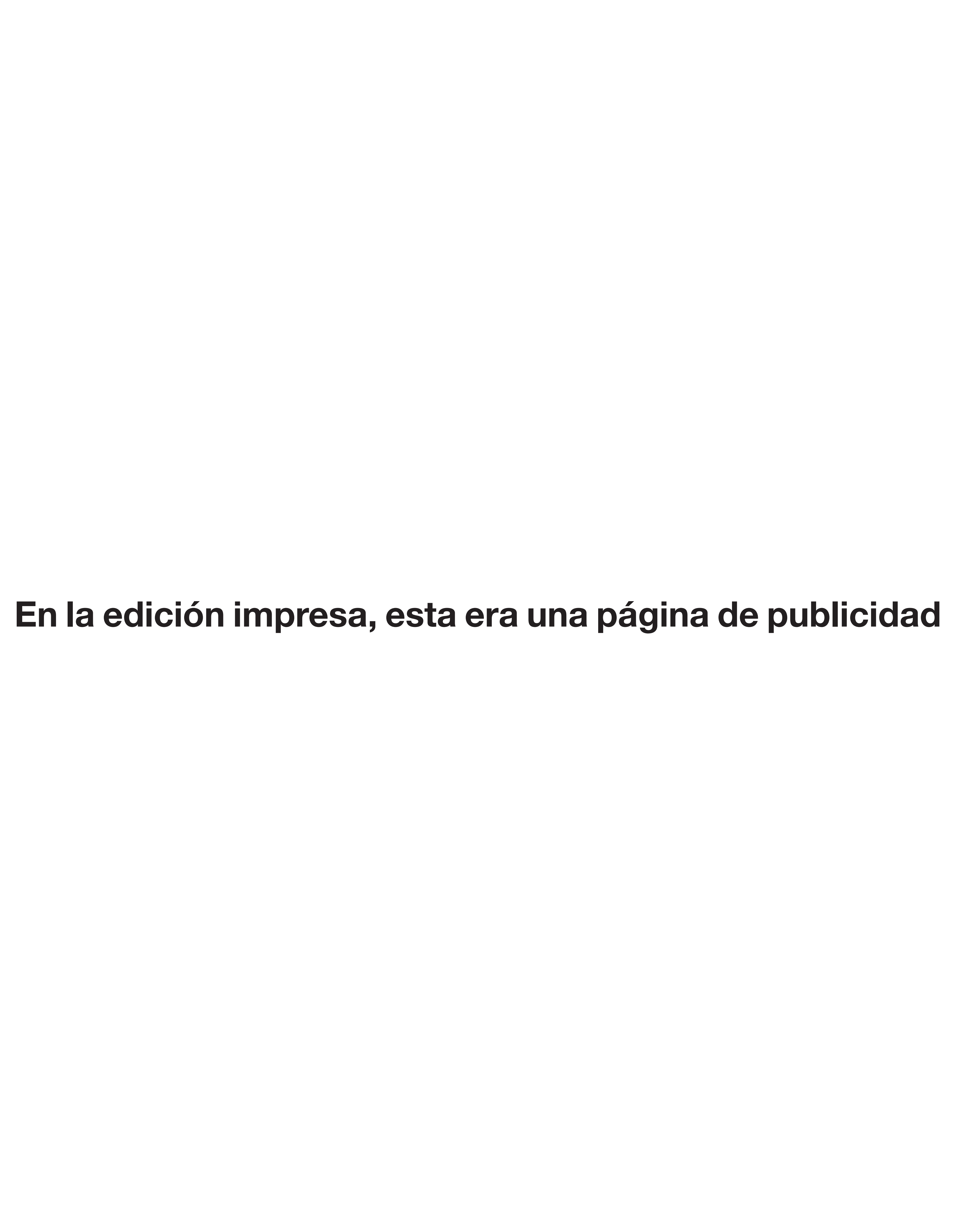
Su puesta en marcha es muy sencilla y basta con presionar los botones correspondientes en los auriculares y en la base para que se detecten entre si, se sincronicen y empiecen a funcionar. Además, para identificar cualquier error en la transmisión, ambas unidades cuentan con un diodo LED que parpadea en distintos colores en caso de que se produzca algún fallo.

Aunque su funcionamiento a través de Bluetooth puede parecer su mayor atractivo, basta con echar un vistazo a sus características para apreciar realmente la valía de este producto. Cuenta con un diseño y un acabado muy cuidados, con dos altavoces conectados entre si por un brazo de plástico que reparte el peso. Dichos auriculares responden incluso mejor que los del botón, ya que la superficie por donde se emite el sonido abarca toda la cavidad de la oreja y consigue una calidad y una potencia superior.

Para la carga de las baterías incluye un adaptador con dos terminales propios que permiten conectar a la corriente el emisor y el receptor de forma simultánea. También hay que mencionar que, tras una carga completa, el usuario podrá disfrutar de sus auriculares hasta 8 horas de forma continuada.

Nuestra opinión

Una vez experimentada la calidad de sonido que alcanza este producto, el peso algo elevado que tiene pasa a un segundo plano. Algo más de importancia habría que darle a los escasos 10 metros de alcance, que se ven mermados a un par si existen obstáculos entre los auriculares y el emisor. También sorprende que sean 'talla única' y que la extremidad que une los auriculares no pueda ajustarse al tamaño de la cabeza de cada usuario. Por último, el precio de este equipo no acompaña a la simplicidad de los accesorios incluidos, que se hubiera resuelto, por ejemplo, incluyendo un adhesivo para fijar las almohadillas de los auriculares o una funda de viaje.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony NW-E407 1 GB

Reproductor de MP3

Precio:	**205,00 €**
Fabricante:	Sony
Contacto:	902 402 102

Especificaciones

Dimensiones:	85 x 30 x 14 mm
Peso:	47 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA, WAV, ATRAC
Capacidad:	1 GB
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla:	Organic EL 3 líneas
Micrófono:	No tiene
Botones:	7 + rueda de control
Batería:	Li-Ion (50 horas)
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 auriculares
Accesorios:	Auriculares estéreo, cable USB, pinza para cinturón, funda
Software:	Sony Sonic Stage
Garantía:	1 año

- (+) Autonomía de la batería
- (+) Diseño elegante y robusto
- (+) Calidad de sonido
- (−) No tiene radio FM

Valoración 6,9

De aspecto sobrio, robusto y elegante, la principal novedad de este equipo es su pantalla 'Organic EL', con un mayor brillo y un consumo menor que las habituales pantallas LCD. Además, gracias a un cuerpo translucido de color azul, la pantalla se visualiza con un gran nivel de detalle. En uno de los extremos se encuentra el conector miniUSB, mientras que en el lado opuesto se tienen los botones de función. Estos son metálicos, lo que asegura la integridad del reproductor, y entre ellos destaca un control en forma de disco en cuyo centro se encuentra la conexión para los auriculares. Esta pieza, además, compone en sí misma un completo mando que se emplea para seleccionar la mayoría de las opciones del dispositivo. La pantalla ofrece cuatro vistosos modos de visualización distintos: propiedades de audio, tiempo de reproducción, reloj y burbujas, así como la información de los menús y las opciones generales. La capacidad de almacenamiento de su memoria flash es de 1 GB, aunque para poder transferir los ficheros desde el ordenador se debe usar forzosamente el software Sonic Stage, incluido junto al reproductor. La calidad de sonido que ofrece es excelente, tanto en el formato MP3 como en ATRAC3. No obstante, la principal ventaja de este dispositivo es la sorprendente autonomía de su batería, que puede llegar a durar hasta 50 horas. Se recarga por medio del propio puerto USB, por lo que, lamentablemente, la presencia de un ordenador se hace indispensable. Entre sus accesorios se cuentan unos buenos auriculares, una funda para su transporte y una pequeña pinza que permite fijarlo al cinturón.

Nuestra opinión

Se trata de un reproductor MP3 ligero y compacto, con un diseño cuidado, una gran calidad de sonido y, sobre todo, una autonomía muy por encima de lo normal. Sin embargo, para poder disfrutar de todas estas características, se hace imprescindible la presencia de un puerto USB, ya que sin él no es posible transferir la música (no permite la grabación desde fuentes externas) ni cargar la batería. Sus opciones de manejo y configuración son muy completas, así como el conjunto de formatos de audio soportado. Sólo se echa en falta la presencia de una radio FM para completar su funcionalidad.

Acer CR-8530



Cámara digital

Precio:	**299,00 €**
Fabricante:	Acer
Contacto:	902 202 323

Especificaciones

Dimensiones:	91 x 57 x 27 mm
Peso:	150 g
Tipo sensor:	CCD 1/1,8"
Resolución óptica:	8,1 MPx
Zoom óptico/digital:	3x/5,1x (36 - 108 en 35 mm)
Apertura de la lente:	1:2,8 - 4,8
Sensibilidad:	Auto, ISO 50, 100, 200
Pantalla:	TFT LTPS 2,5"
Memoria interna:	No tiene
Ranura de tarjetas:	SD
Interfaz:	USB 2.0, USB PictBridge
Conexiones:	USB, A/V (Out)
Botones:	7 + navegador + zoom
Batería:	Li-Ion 1.050 mAh
Accesorios:	Cables A/V y USB, manual, correa, funda, tarjeta SD 64 MB, cargador
Software:	Controladores (Windows 98 y Mac 8.6), NTI Photo Suite
Garantía:	2 años

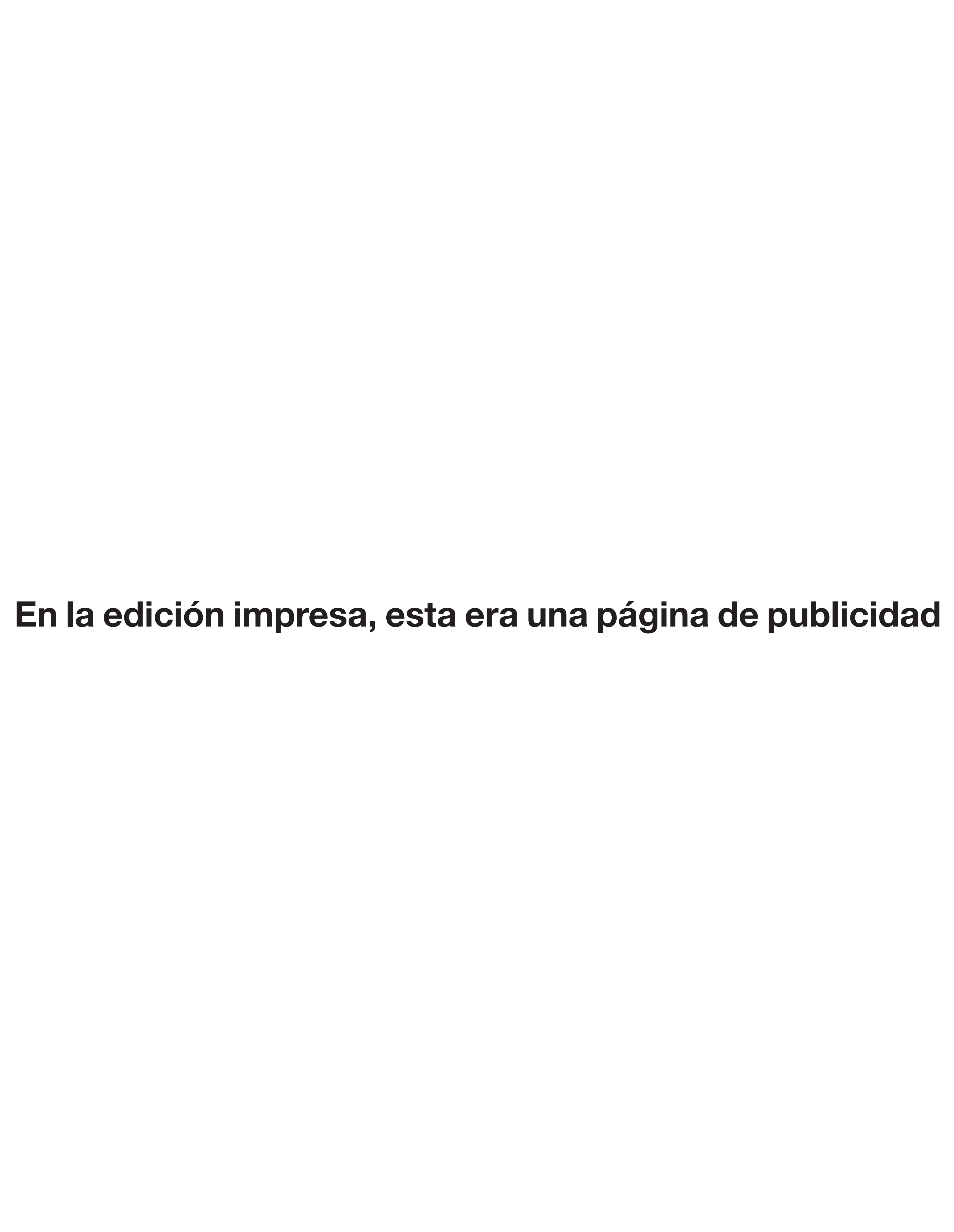
- (+) Calidad de la pantalla
- (+) Duración de la batería
- (+) Resolución efectiva
- (+) Tarjeta SD 64 MB

Valoración 6,8

Esta cámara es la prueba de que los sensores CCD de 8 megapíxeles ya no son algo exclusivo de la gama profesional. Compacta y acabada en aluminio, alcanza una calidad de imagen bastante buena. Y es que pese a tener una sensibilidad limitada, la apertura de lente y la calidad del sensor permiten captar con fiabilidad y poco ruido el brillo y los colores de las escenas
La pantalla TFT que incorpora es de gran tamaño y gracias a su resolución muestra con claridad la información de la captura o los ajustes de la propia cámara. La selección entre automático o manual se lleva a cabo a través de un dial de modos de ocho posiciones. También es posible variar distintos parámetros avanzados a través del menú en pantalla. Hay que mencionar que, entre sus funciones adicionales, cuenta con un sistema de reducción de ojos rojos, un ajuste de blancos bastante efectivo y distintos efectos de imagen. También permite la grabación de vídeo con sonido a 640 x 480 píxeles a 30 fps, resolución que permite reproducir la captura en un televisor sin apreciar pérdida de calidad alguna.
En el campo de la conectividad dispone de un puerto USB para transferir las fotografías a un ordenador, aunque también se pueden visualizar las imágenes y los vídeos en un televisor gracias al cable A/V incluido. Además, es posible imprimir las capturas con ayuda de una impresora compatible con el estándar PictBridge.

Nuestra opinión

Con características propias de cámaras de gama alta, los resultados obtenidos son bastante buenos, aunque como siempre la utilización del zoom digital reduce sensiblemente la calidad de las capturas. En general su uso se hace agradable gracias a una pantalla de gran tamaño que, pese a su consumo, no afecta a la autonomía de la batería. Otro dato a tener en cuenta es la tarjeta SD de 64 MB que viene junto a la cámara, ya que generalmente ésta suele ser de 16 o 32 MB, capacidad escasa que queda en algo testimonial. Lo que es una pena es que la pantalla no cuente con ningún tipo de reborde que evite arañazos en caso de que se deje la cámara boca arriba.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Verbatim	Store'n'Go Professional	185,00 €	23	8,4
Pinnacle	ShowCenter 200	279,99 €	31	8,2
Conceptronic	10 in 1 Cardreader	42,90 €	28	8,1
Sony	MicroVault Pro	255,00 €	23	8,0
Wacom	Volito	49,90 €	27	8,0
Kodak	EasyShare DX7590	509,00 €	23	7,9
Linksys	Wireless-G PrintServer WPS54G	105,00 €	29	7,5
SMC	Networks SMCGS5	67,00 €	33	7,5
ADS Tech	Media-Link	249,00 €	20	7,3
SMC	Wireless USB Flash Drive	80,30 €	20	7,3
Traxdata	7 in 1 Card Reader	19,90 €	21	7,3
NGS	Transfer Box	69,90 €	28	7,3
Navman	A300	169,00 €	28	7,3
SiteCom	Media Drive	331,00 €	18	7,2
ePoX	Mini Me EX5-300S	230,00 €	23	7,2
Sitecom	Wireless PC Lock	39,95 €	23	7,2
Canyon	CN-Print2	66,00 €	26	7,2
Ovislink	WL-8000PCI	44,00 €	27	7,2
Medion	MDPNA 150	359,00 €	27	7,2
Trust	725 USB2 Card Reader Writer Pro	9,95 €	27	7,2
Victorinox	Swissmemory 128 MB	48,72 €	28	7,2
MSI	Bluetooth Star Hub	41,76 €	29	7,1
Genius	GA100R	Descatalogado	26	7,0
Conceptronic	USB 2.0 Wireless Infrared Adapter	26,90 €	27	7,0
RiTech	BioSlimDisk	124,00 €	31	7,0
Logitech	Wireless Headphone MP3	129,99 €	34	6,9
TomTom	Go 300	499,00 €	29	6,9
ePoX	Mini Me EX5-320S	266,80 €	19	6,8
Transcend	JetFlash DSC	99,00 €	20	6,8
Targus	Defcon Fingerprint	199,00 €	24	6,8
Coluco	Libera Grafite	64,90 €	26	6,8
Monray	Transit	99,00 €	27	6,7
Tekram	TM-312	79,00 €	19	6,7
Netgear	Gigabit PC Card GA511	65,50 €	28	6,7
Trust	BT310 USB Printer Adapter	59,95 €	19	6,5
Netgear	MP101	196,00 €	21	6,5
BestBuy	Easy Sound Voyager USB	139,99 €	31	6,4
Pendrive	2copy2	42,00 €	22	6,3
PNY	Executive Attaché	79,00 €	18	6,1
ADS Tech	Instant Music	59,90 €	29	6,1
Trust	DB-2180 Binocular LCD Digicam	165,67 €	26	6,0
Verbatim	Store'n'Go 5 in 1	89,90 €	24	5,7
Altavoces				
Creative	Inspire 5.1 Digital 5700	Descatalogado	18	7,4
Altec Lansing	inMotion	169,00 €	18	7,3
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	33	7,2
Altec Lansing	251	Descatalogado	18	6,8
Altec Lansing	XT1	89,00 €	34	6,7
Altec Lansing	CS21	129,00 €	20	6,6
Logitech	Z-5300	Descatalogado	18	6,3
Rimax	WS510	139,00 €	28	6,3
Altec Lansing	inMotion 4	99,00 €	30	6,3
Jazz Speakers	J-9928	89,90 €	18	6,1
Trust	2012 USB Soundforce	29,95 €	25	6,1
Logitech	X620	Descatalogado	18	6,0
Rimax	Wireless Speakers	39,90 €	22	5,8
Woxter	Premium HC8600A	Descatalogado	18	5,6
Altec Lansing	5100	Descatalogado	18	5,5
Trust	4500 P 5.1 Home Theatre System	44,95 €	18	4,4
NGS	HT Booster 5.1	164,00 €	18	4,4
Cámaras digitales				
Canon	PowerShot G6	649,37 €	23	8,6
Canon	PowerShot A85	Descatalogado	23	8,2
Pentax	Optio 750Z	669,00 €	23	8,0
Samsung	Digimax V5	259,00 €	23	8,0
Panasonic	DMC-FZ5	499,00 €	28	8,0
FujiFilm	FinePix E550	469,00 €	23	7,9
Panasonic	Lumix DMC-FZ20	749,00 €	23	7,9
Kodak	EasyShare DX7590	509,00 €	23	7,9
Kodak	V550	429,00 €	32	7,8
Sony	Cybershot DSC-P93	Descatalogado	23	7,6
Sony	Cybershot DSC-T3	430,00 €	23	7,6
FujiFilm	FinePix F700	Descatalogado	19	7,5
Ricoh	Caplio GX	349,00 €	23	7,5
Casio	Exilim EX-Z40	Descatalogado	23	7,3
Canon	Ixus 700	499,00 €	29	7,3
Epson	PhotoPC L-410	Descatalogado	20	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	CyberShot DSC-L1	280,00 €	24	7,2
Panasonic	Lumix DMC-LS1	249,00 €	29	7,2
Konica Minolta	Dimage A-200	699,00 €	30	7,2
HP	Photosmart R507	249,00 €	23	7,1
Panasonic	Lumix DMC-FX7	499,00 €	23	7,1
Ricoh	Caplio R1v	279,00 €	27	7,1
Samsung	Digimax V70	395,00 €	29	7,1
Canon	PowerShot S70	498,00 €	29	7,1
Sony	Cybershot DSC-W7S	430,00 €	29	7,1
Panasonic	Lumix DMC-LC80-S	Descatalogado	25	7,0
Panasonic	Lumix DMC-FZ5	499,00 €	29	7,0
Kodak	EasyShare CX7530	249,00 €	23	6,9
Casio	Exilim EX-Z50	329,00 €	29	6,9
Konica Minolta	Dimage E-500	199,00 €	31	6,9
Pentax	Optio S50	329,00 €	23	6,8
Energy Sistem	Precisionn 5300 Slim	269,00 €	28	6,8
Olympus	C-70	499,00 €	29	6,8
Samsung	Digimax V6	259,00 €	29	6,8
Canon	S60	449,00 €	24	6,7
Nikon	Coolpix 4600	199,00 €	29	6,7
Acer	CR-6530	299,00 €	29	6,7
Olympus	µ mini Digital	269,00 €	30	6,7
Samsung	Digimax V700	369,00 €	33	6,7
Energy Sistem	Precisionn 5000	Descatalogado	25	6,6
Energy Sistem	Precisionn 5300	289,00 €	29	6,6
Airis	PhotoStar 4705	149,00 €	27	6,5
Ricoh	Caplio R2	339,00 €	29	6,5
Sony	Cybershot DSC-P200	430,00 €	29	6,5
Canon	PowerShot A510	229,00 €	29	6,5
Acer	CR-8530	299,00 €	34	6,5
Casio	Exilim Pro EX-P700	549,00 €	29	6,4
Sanyo	VPC-A5EX	379,00 €	29	6,4
Konica Minolta	Dimage X-50	299,00 €	29	6,3
Fujifilm	FinePix F810	499,00 €	29	6,3
Acer	CR-5130	169,00 €	29	6,2
Fujifilm	FinePix E500	199,00 €	29	6,2
Konica Minolta	Dimage Z-5	499,00 €	29	6,1
Pentax	Optio 50	239,00 €	29	6,1
Olympus	C-480	199,00 €	29	6,1
Kodak	EasyShare Z700	199,00 €	29	6,1
Pentax	Optio S5n	389,00 €	29	6,0
Trust	1220S Powerc@m Optical Zoom	119,00 €	18	5,8
Rainbow	FastCam 5MP	279,95 €	29	5,8
BenQ	DC S30	199,00 €	19	5,7
NGS	Eagle View D4	199,00 €	29	5,3
Premier	DS-310	Descatalogado	20	5,1
Trust	PowerCam DC-4200	179,00 €	29	4,7
Genius	G-Shot G512	109,00 €	29	3,7
Cámaras de vídeo digitales				
Canon	MVX35i	1.299,00 €	22	8,0
Canon	MVX25i	1.079,00 €	22	7,9
Sony	DCR-HC40E	Descatalogado	22	7,7
Sony	DCR-PC109E	Descatalogado	22	7,5
Samsung	VP-D325i	499,00 €	25	7,5
Sony	DCR-PC53E	800,00 €	34	7,2
Panasonic	NV-GS200	Descatalogado	22	7,1
Samsung	VP-D6040i	899,00 €	22	7,1
Canon	MVX350i	849,00 €	34	6,9
JVC	GZ-MC100	1.199,00 €	26	6,8
Samsung	DuoCam VP-D6550i	749,00 €	34	6,5
Panasonic	NV-GS150	899,00 €	34	6,1
Rimax	DVX Cam 6e	139,00 €	24	5,3
Controladores de juegos				
Rainbow	Vibration Force PSX-USB	18,50 €	26	6,4
Genius	Maxfire Wireless G-12X	35,95 €	27	6,4
Rainbow	Gamepad Vibration Force Duo	18,95 €	22	6,1
Discos duros				
Externos				
LaCie	Bigger Disk	915,00 €	18	8,4
Freecom	MediaPlayer-3	349,00 €	32	8,3
Rimax	HDDivX	169,00 €	25	7,8
Western Digital	Combo SE 120 GB	209,00 €	19	7,6
Western Digital	Media Center 250 GB	249,00 €	20	7,6
Transcend	Portable Hard Disk 40 GB	214,00 €	18	7,3
Maxtor	OneTouch II 300 GB	379,00 €	26	7,3
LaCie	Silverscreen 80 GB	315,00 €	33	7,2
Maxtor	OneTouch II Small Business Ed.	199,00 €	32	7,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Conceptronic	Multimedia Photobox 40 GB	129,00 €	34	7,1
Archos	ARCDisk 4 GB	149,99 €	30	6,8
LaCie	Mobile Hard Drive 100 GB	260,00 €	25	6,7
Woxter	Slim Disk HD267040	134,26 €	29	6,5
Internos				
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB SATA	159,00 €	24	7,1
Samsung	HD160JJ	119,90 €	30	6,9
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB SATA	159,00 €	24	6,7
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB PATA	144,00 €	24	6,5
Seagate	Barracuda 7200.7 200 GB SATA	127,60 €	24	6,5
Western Digital	Caviar 250 GB SATA	189,00 €	24	6,5
Samsung	SpinPoint 1614C 160 GB SATA	119,00 €	24	6,3
Western Digital	Caviar 200 GB PATA	119,00 €	24	5,7
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB PATA	145,00 €	24	5,6
Seagate	Barracuda 7200.7 160 GB PATA	93,00 €	24	5,4
Dispositivos de almacenamiento				
Sony	Micro Vault Excellence 1 GB	120,00 €	30	8,5
Iomega	Rev 35 GB USB	381,64 €	18	8,2
Escáneres				
Plustek	Optibook 3600	249,00 €	29	6,8
Genius	ColorPage-SF600	79,90 €	20	6,3
Yukai	BearPaw 1200CU Plus	69,00 €	23	6,2
Canon	CanoScan 3200F	Descatalogado	21	6,2
Grabadoras ópticas				
Externas DVD				
LaCie	16X USB DVD±RW Double Layer	110,00 €	24	7,4
LiteOn	SOHW-1673SX	89,00 €	32	7,3
Iomega	QuickTouch Video Burner 8x	Descatalogado	19	7,2
Samsung	WriteMaster SE-W164	84,90 €	32	7,2
LaCie	d2 DVD±RW DL	150,00 €	19	7,1
Sony	DRX-720UL	169,00 €	32	7,1
Iomega	Super DVD Writer 16x16 Dual-Format	129,00 €	32	6,8
Philips	ED16DVDSK	79,90 €	32	6,7
LaCie	d2 DVD±RW	Descatalogado	19	6,6
HP	dvd writer 420e	Descatalogado	19	6,5
HP	DVD Writer dvd640e	79,00 €	32	6,5
HP	dvd movie writer dc4000	Descatalogado	19	6,4
LG	GSA-5163D	94,90 €	32	6,4
Plextor	PX-716UF	229,00 €	32	6,4
Freecom	FX-50	179,00 €	32	5,9
LaCie	d2 DVD±RW LightScribe 16x	175,00 €	32	5,9
Philips	JackRabbit DVD Rewriter	Descatalogado	19	5,8
LG	GSA-5163D	80,00 €	27	5,7
LiteOn	SOSW-852SX	129,00 €	27	5,5
Pioneer	External Drive DVR-606	Descatalogado	19	5,4
Freecom	FX-50 DVD±RW	319,00 €	19	5,4
Freecom	Traveler II Plus DVD-RW	399,00 €	19	4,4
Internas DVD				
NEC	ND-3540A	55,56 €	33	7,6
Pioneer	DVR-A07XLA	Descatalogado	18	7,5
LiteOn	SOHW-1673S	69,00 €	28	7,3
NEC	ND3500	72,00 €	26	7,1
Philips	DVDR1640K	74,90 €	24	7,0
Plextor	PX-716A	138,00 €	28	7,0
Freecom	IDE DVD+/-RW 16x Doble Capa	89,00 €	28	6,9
Ricoh	MP5316DA	99,00 €	28	6,9
Asus	DRW-1608P	77,00 €	28	6,9
LG	GSA-4163B	62,40 €	28	6,8
Artec	Superlink DVD+/-RW 12x	99,00 €	19	6,6
BenQ	DW1625	94,00 €	30	6,6
Sony	DRU-700A	Descatalogado	20	6,5
TDK	AID+ 1616N	Descatalogado	25	6,5
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
Samsung	TS-H552	102,00 €	23	6,4
HP	DVD Writer dvd640i	99,00 €	28	6,4
Freecom	DVD+/-RW Internal IDE Double Layer	109,00 €	20	6,3
BenQ	DW1600	149,00 €	20	6,3
NEC	ND-3520A	87,00 €	28	6,2
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Plextor	PX-712SA	110,00 €	21	6,0
Pioneer	DVR-109	87,00 €	28	5,9
Waitec	Action 164	72,00 €	29	5,8
Artec	DVD+/-RW 12X	99,00 €	20	5,7
Pioneer	DVR-A07XLA	Descatalogado	20	5,6
HP	dvd writer dvd420i	Descatalogado	20	5,4



Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AOpen	DUW1608/ARR	49,90 €	28	5,4
Inves	DRW1008IM	99,00 €	20	5,1
Philips	DVDRW885K	Descatalogado	20	4,6
Impresoras				
Fotográficas				
HP	Photosmart 375	229,00 €	27	8,3
HP	Photosmart 325	159,00 €	27	8,0
Sony	DPP-EX7	Descatalogado	19	7,8
Canon	Pixma iP5000	189,00 €	25	7,7
HP	Photosmart 7960	299,00 €	20	7,5
Epson	PictureMate	199,00 €	27	7,4
Dell	Photo Printer 540	149,00 €	27	7,4
Canon	iP90	263,00 €	28	7,4
Sagem	Photo Easy 255	249,00 €	29	7,3
Kodak	base de impresión plus	249,00 €	27	6,9
Sony	DPP-FP30	199,00 €	27	6,8
Kodak	base de impresión	199,00 €	27	6,2
Canon	Selphy CP-500	209,00 €	27	6,2
Canon	Card Photo Printer CP-330	Descatalogado	27	6,2
Sanyo	DVP-P1EX	Descatalogado	27	6,0
Inyección de tinta				
Lexmark	Z705	69,00 €	18	5,5
Láser B/N				
HP	LaserJet 1020	136,16 €	28	6,6
Samsung	ML-1520	139,00 €	25	6,4
Dell	Laser Printer 1100	115,00 €	31	6,3
TallyGenicom	9316	229,00 €	20	6,0
OKI	C3100	462,84 €	24	6,0
Láser Color				
Brother	HL-6050	613,64 €	18	7,9
Epson	AcuLaser C1100	494,16 €	33	7,5
Xerox	Phaser 6100V/DN	578,84 €	33	7,0
Samsung	CLP-510N	599,00 €	33	6,8
Lexmark	C510n	499,00 €	33	6,7
HP	Color LaserJet 2600n	399,00 €	33	6,7
OKI	C3200n	404,84 €	33	6,7
Dell	3100cn	486,00 €	33	6,6
Canon	LBP5200	493,00 €	33	6,2
Multifunción				
Canon	SmartBase MP390	Descatalogado	25	7,8
Dell	All-In-One Printer 962	164,00 €	25	7,7
Lexmark	X7170	249,00 €	25	7,6
HP	PSC 2410	329,00 €	25	7,5
Lexmark	P6250	199,00 €	25	7,1
Epson	Stylus Photo RX600	349,00 €	19	7,0
HP	PSC 2355	219,00 €	25	7,0
Brother	MFC-7820N	425,00 €	30	6,9
HP	PSC 1315	99,00 €	23	6,8
Brother	MFC-410CN	203,77 €	25	6,7
Brother	MFC-5440CN	203,77 €	25	6,6
Canon	Pixma MP170	149,00 €	34	6,6
Epson	Stylus Photo RX500	249,00 €	25	6,5
Epson	Stylus Photo RX420	149,00 €	25	6,3
Monitores				
TFT				
ViewSonic	VX924	556,80 €	30	8,5
LaCie	photon20vision II	775,00 €	28	7,9
ViewSonic	VP171s	441,96 €	27	7,4
IBM	L180P	517,00 €	21	7,2
ViewSonic	VX750	634,00 €	21	7,2
LaCie	photon19vision	505,00 €	21	7,2
Philips	170B5CS	549,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172x	459,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172v	459,00 €	21	7,1
Hyundai	Q17+	335,00 €	24	7,1
CTX	S962A	623,62 €	21	6,9
Sony	SDM-S73	Descatalogado	21	6,9
HP	Pavilion f1903	Descatalogado	21	6,9
CTX	F773L	399,00 €	27	6,9
LG	L1720P	Descatalogado	21	6,8
EliteGroup	F7AH-TG	Descatalogado	21	6,8
AG Neovo	19" M-19	420,00 €	34	6,8
ViewSonic	VP912s	649,60 €	28	6,7
Sony	SDM-HS95P	660,00 €	28	6,5
Philips	190S5CS	Descatalogado	28	6,4
Samsung	SyncMaster 913N	459,00 €	28	6,4
Orbit	Icon 170	Descatalogado	21	6,3
Iiyama	ProLite E431S	525,41 €	21	6,3
Belinea	101920	325,00 €	28	6,3
Hyundai	L90D+	430,00 €	28	6,3
LG	L1915S	369,00 €	28	6,3
Acer	AL1921hs	389,00 €	28	6,2
Hyundai	ImageQuest Q19	430,00 €	29	6,1
Airis	M116	619,00 €	21	6,0
CTX	F973L	516,20 €	28	6,0
CTX	S721A	249,00 €	21	5,9
Airis	M133	369,00 €	28	5,9
Proview	EV927	339,00 €	28	5,3
Benq	FP731	209,00 €	32	5,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
TFT con Sintonizador TV				
LG	M1910A	599,00 €	28	7,7
Dell	W1900 19" LCD TV	399,00 €	34	6,9
Sony	MFM-HT95	899,00 €	34	6,8
LG	L193ST	669,00 €	34	6,7
Samsung	SyncMaster 710MP	449,00 €	34	6,6
Airis	M122D	449,00 €	34	6,6
LG	M1710A-BZ	369,00 €	34	6,5
Woxter	Combo TFT 20 TV X-Div	759,00 €	34	6,0
ADL	NLC20PA 20" LCD-TV	549,00 €	34	6,0
AOC	TV2054-2E	473,20 €	34	5,9
Akhön	AK20	431,00 €	34	5,9
Sky	TV LCD20 – M2	489,00 €	34	5,9
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	W2000V	2.299,00 €	34	8,3
Acer	TravelMate 8006LMi	1.849,00 €	19	8,1
Inves	Duna 3510	2.098,00 €	18	7,8
Sony	Vaio VGN-A115Z	Descatalogado	21	7,8
EliteGroup	g900	1.670,00 €	21	7,7
Inves	Duna 2420	1.798,00 €	22	7,7
Samsung	Q30	2.999,00 €	27	7,7
Acer	Ferrari 3200	Descatalogado	22	7,6
Asus	A6500U	999,00 €	29	7,6
Asus	A4000	Descatalogado	25	7,5
Acer	TravelMate 8104 WLMi	2.499,00 €	27	7,4
Sony	Vaio FS215B	1.450,00 €	30	7,4
Differo	W925	1.830,00 €	34	7,3
Toshiba	Satellite M30-801	Descatalogado	19	7,2
Supratech	Xpert Pro 1501	1.599,00 €	20	7,2
Dell	Latitude D610	1.930,00 €	30	7,2
HP Compaq	nx8220	1.099,00 €	33	7,2
Inves	Duna 3825	1.848,00 €	27	7,1
Acer	TravelMate 4650	1.299,00 €	33	7,1
Airis	Pragma 885	1.499,00 €	24	7,0
Airis	Diamond 900	1.999,00 €	26	7,0
Medion	MD95800	999,00 €	30	7,0
Acer	Aspire 1691	1.199,00 €	32	7,0
Airis	Pragma 765	1.599,00 €	18	6,9
UPI	Notebook Centrino 1556	1.549,00 €	27	6,9
Airis	Pragma 890	1.599,00 €	27	6,9
Beep	Iridium 750	1.219,00 €	34	6,9
Beep	Iridium M 1500	1.099,00 €	20	6,8
Inves	Duna 3320	1.500,00 €	20	6,8
Sony	Vaio VGN-FS115N	Descatalogado	27	6,7
Beep	EDL1 Notebook	1.199,00 €	28	6,7
Ahtec	Signal KN1	1.199,00 €	32	6,7
ADL	Platinum 15	1.199,00 €	32	6,7
Asus	W5000	1.999 00 €	27	6,6
EliteGroup	g220	1.189,00 €	27	6,6
Beep	Iridium M740	1.219,00 €	32	6,6
Acer	TravelMate 380	Descatalogado	24	6,5
Inves	Duna 3330	1.389,68 €	25	6,5
Samsung	X20	1.699,00 €	27	6,5
UPI	Notebook Turion	999,00 €	30	6,5
Lenovo	ThinkPad X41 2527-6GG	2.552,00 €	33	6,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	29	6,4
BenQ	Joybook A32	1.199,00 €	32	6,4
Supratech	Xpert ML 3001	899,00 €	33	6,4
Airis	Pragma 755	1.199,000 €	23	6,3
Tualin	Gold 2300+	1.279,000 €	23	6,3
MSI	Mega Book S250	1.148,40 €	26	6,3
Tualin	Gold+ 1950	1.239,00 €	28	6,3
Fujitsu Siemens	Amilo Pro V8010 30E	1.228,20 €	32	6,3
HP	Pavilion dv1071ea	1.499,00 €	27	6,1
Maxdata	4500A	1.199,00 €	32	6,1
Akhön	ÖN H6500	1.124,00 €	32	5,9
Airis	Pragma 830	1.199,00 €	32	5,9
Differo	W910	1.199,00 €	32	5,9
UPI	Notebook 8375P	999,00 €	19	5,8
Leotec	Cervantes	1.199,00 €	23	5,8
Toshiba	Tecra M2	Descatalogado	27	5,8
HP	Pavilion dv1250	1.199,00 €	32	5,8
Lenovo	ThinkPad R52	1.199,00 €	32	5,8
Inves	Duna 2501	1.235,00 €	32	5,8
Dell	Inspiron 5160	Descatalogado	23	5,7
Acer	Aspire 1360	799,00 €	23	5,7
Differo System	Z850	Descatalogado	23	5,7
Samsung	X5 C002	1.199,00 €	32	5,7
Toshiba	Satellite A80-135	1.000,00 €	32	5,7
Supratech	Xpert Pro 1602	Descatalogado	23	5,6
EliteGroup	Green 733E Pro	Descatalogado	24	5,6
Toshiba	SA60-111	Descatalogado	23	5,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	23	5,4
Sony	Vaio K315B	Descatalogado	23	5,3
Packard Bell	Easy Note A7715	1.299,00 €	26	5,3
Inves	Duna 3205	998,00 €	28	5,3
IBM	ThinkPad R51 UN0K6SP	1.320,00 €	23	5,2
Maxdata	Eco 4200x	1.150,00 €	23	4,7
Sobremesa				
Shuttle	SB95P V2	2.030,00 €	27	8,5
Sistemas Ibertrónica	Silentium SLI	1.680,00 €	27	8,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Airis	Ultra 925 GB	2.299,00 €	22	8,4
HP	Pavilion t880.es	1.599,00 €	28	8,3
Tualin	Crystal P4 3.0-775	1.399,00 €	22	8,0
Kibutz	Vento SLI	2.300,00 €	32	7,9
Dynos	Phoenix Extreme Max	1.389,00 €	34	7,9
Medion	Connect XL PC MT 7	999,00 €	28	7,8
Airis	Titanio 3210R	1.300,00 €	22	7,7
Tualin	Metalic Pro	999,00 €	30	7,7
HP	Pavilion t780.es Photosmart	Descatalogado	25	7,6
Acer	Aspire RC950	1.499,00 €	29	7,6
Neat	915PBLL PCI Express DDR2	1.499,00 €	29	7,6
Shuttle	XPC SB83G5A	749,36 €	31	7,6
PcMur	Oposit Center	1.150,00 €	32	7,6
Airis	Signum J141R	1.199,00 €	33	7,5
Inves	Zafiro 812	1.697,00 €	18	7,4
HP	Pavilion t680.es	Descatalogado	23	7,4
Kinyo	High Deluxe I	1.190,00 €	34	7,4
Maxdata	Fortune 2000 A	1.048,00 €	33	7,3
UPI	Personal Computer Serie Picture	1.299,00 €	22	7,2
MR Micro	M3 i530 Game	1.400,00 €	22	7,2
Diavesa	Adsys 1000	2.086,00 €	27	7,2
Airis	Signum 32A06R	999,00 €	30	7,2
Tualin	TN-Campus	1.199,00 €	33	7,2
Supratech	Avalon A64 3204	Descatalogado	24	7,1
MSI	Mega 865 Deluxe	1.554,40 €	18	7,0
SI2010	AMD 64 XT	1.798,93 €	18	7,0
HP	Pavilion T3019	1.198,00 €	33	7,0
HP	Pavilion T545	Descatalogado	18	6,9
Acer	Aspire T140	999,00 €	33	6,9
Asus	Terminator 2	228,00 €	18	6,8
ADL	Thunder	1.299,00 €	22	6,8
MR Micro	Shadow	1.200,00 €	26	6,8
MR Micro	Luxor P4	1.612,40 €	18	6,7
Supratech	Premier 3202	Descatalogado	18	6,7
Jump	Milo A64-3000 Plus	1.228,50 €	21	6,7
Leotec	Parmigianino	999,00 €	30	6,7
Acer	Aspire III RC500	1.199,00 €	18	6,5
Acer	Aspire T140	999,00 €	30	6,5
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	30	6,5
AIT	Athlon 64 Profesional	999,00 €	30	6,5
Acer	Veriton 7700 G	Descatalogado	22	6,4
Leotec	Caravaggio	1.199,00 €	27	6,4
Supratech	Avalon 3202 EAN	Descatalogado	22	6,3
Montatupc	Black 54	995,00 €	30	6,3
Apple	Mac Mini	589,00 €	27	6,2
UPI	Picture	999,00 €	30	6,2
Tualin	Silver-PC	579,00 €	31	6,2
EK Computer	Iwill XP4 gevo	999,00 €	19	6,1
Beep	Tay 3000	899,00 €	26	6,1
MR Micro	Slim	899,00 €	30	6,1
Karson	OK HP	1.025,00 €	20	6,0
IBM	ThinkCentre A50 8086-26G	777,00 €	24	6,0
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	29	6,0
Akko System	Top Express	995,00 €	30	6,0
Airis	Titanio 3005 R	1.349,00 €	18	5,8
MR Micro	Shadow i280	975,00 €	21	5,8
Iwill	ZPCsp	1.157,58 €	25	5,7
Jump	CPU Titan k Q3000	918,00 €	30	5,7
Akhön	350K	884,00 €	34	5,7
Jump	Dome 6	Descatalogado	19	5,6
Kinyo	Quber Media Lite	977,68 €	30	5,3
Akko System	Top Pentium IV	1.099,00 €	22	4,2
PDA				
HP	iPAQ hw6500	729,00 €	34	8,6
PalmOne	Life Drive Mobile Manager	539,00 €	32	7,7
Airis	Xlim 509 + GPS	349,00 €	25	7,4
Asus	MyPal A730W	550,00 €	32	7,2
HP	iPaq rx3715 MMC	499,00 €	26	7,1
HP	iPaq hx4700	749,00 €	26	6,9
Dell	Axim X50v	407,00 €	26	6,9
Airis	T460i	729,00 €	33	6,9
Acer	n10 Handheld	Descatalogado	19	6,3
Acer	n30 Handheld	229,00 €	26	6,2
Navman	PiN 300 Pocket PC	599,00 €	26	6,2
Airis	PDA 509	Descatalogado	26	6,1
Airis	PDA 592 GPS	299,00 €	26	5,9
Woxter	i-Pocket 200 Phone	364,84 €	26	5,6
PalmOne	Tungsten T5	459,00 €	26	5,6
PalmOne	Zire 72	319,90 €	26	5,4
Placas base				
WinFast	GeForce 6150K8Ma	104,63 €	34	7,1
Asus	P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	259,00 €	31	6,7
Intel	D945GTP	124,00 €	31	6,2
MSI	K8N SLI Platinum Edition	173,00 €	31	6,0
Elitegroup	PF4 Extreme	175,16 €	31	6,0
Soltek	SL-915Pro-FGR	Descatalogado	31	6,0
Asus	A8N-SLI Deluxe	163,00 €	31	5,8
DFI	LAN Party UT 915P-T12	175,00 €	31	5,8
MSI	925XE Neo Platinum Edition	194,00 €	31	5,8
Soltek	SL-K890Pro-939	Descatalogado	31	5,7
GigaByte	GA-8I915P Duo	103,10 €	31	5,7
GigaByte	GA-K8NF-9	111,13 €	31	5,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Foxconn	945P 7AA-8KS2	157,40 €	31	5,5
Foxconn WinFast	NF4SK8AA-8KRS	173,90 €	31	5,4
DFI	LAN Party UT nF4 Ultra-D	167,00 €	31	5,3
Elitegroup	KN1 Extreme S939-AMD K8	134,24 €	31	5,3
AOpen	nCK804Ua-LFS	119,00 €	31	5,3

Proyectores

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Toshiba	TDP-S20	999,00 €	26	7,7
Sony	Mobile VPL-ES2	999,00 €	26	7,6
ViewSonic	PJ502	1.450,00 €	26	7,5
NEC	VT470	1.425,00 €	26	7,5
IBM	E400	1.090,00 €	26	6,9
Epson	EMP-TW10H	1.090,00 €	26	6,8
HP	vp6210	1.199,00 €	26	6,6
LG	RD-JT92	1.199,00 €	26	6,5
ViewSonic	PJ510	1.277,16 €	18	6,2
HP	mp3222	2.099,00 €	26	6,2

Puntos de acceso

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Apple	AirPort Express	129,00 €	21	7,6
Netgear	WG121	Descatalogado	18	6,6

Ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	MX 1000 Láser	79,99 €	22	7,6
Logitech	MX510	Descatalogado	18	7,0
Targus	Mini Trackball Optical Mouse	24,95 €	23	6,8
Logitech	Cordless Mini Optical Mouse	29,99 €	32	6,8
Logitech	Cordless Presenter	Descatalogado	21	6,5
Genius	NetScroll+Superior	19,95 €	19	6,2
Trust	Wireless Laser Mouse MI-7200-L	39,95 €	31	6,2
Rainbow	Wireless Optical Black Mouse	34,95 €	23	6,1
NGS	Symbiosis Optical	15,80 €	24	5,8
NGS	Viper Sport Optical Mouse	14,90 €	28	5,4

Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
KiSS	DP-558 HDD Recorder	699,00 €	34	7,4
Yukai	PL207	199,00 €	18	7,2
KiSS	DP-1500s	349,00 €	20	7,1
Energy System	Xpresionn Mobile 1600	299,00 €	32	7,1
Woxter	Sierra 70 X-DiV	Descatalogado	20	6,7
Yukai	PL408T	329,00 €	25	5,8

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Zen Micro	199,00 €	24	7,4
Woxter	i-Box	Descatalogado	21	7,2
Apple	iPod	319,00 €	21	7,0
mPio	HD300	259,90 €	27	7,0
Rio	Nitrus	275,00 €	21	6,9
Rio	Karma	390,00 €	21	6,8
Creative	Zen Xtra 60 GB	429,00 €	21	6,7
Philips	hdd120	299,00 €	21	6,7
BestBuy	Easy Sound MP3 Jukebox	299,99 €	25	6,7
Airis	Player N824	229,00 €	26	6,7
Creative	Zen Touch	249,00 €	21	6,6
Samsung	YP-900 GS	Descatalogado	21	6,6
Apple	iPod mini	199,00 €	21	6,5
Apple	iPod photo 60GB	449,00 €	26	6,5
Fujitsu	HandyDrive Music Edition	321,32 €	21	6,4
mPio	Digital Way FY300	139,90 €	21	6,5
Supratech	Jazz Ultra 20	199,00 €	28	6,1
Transcend	Digital Album	425,00 €	26	4,9

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	Network Walkman NW-MS77 DR	395,00 €	19	7,9
Woxter	i-Move 600	299,99 €	30	7,5
Creative	Muvo Micro M200	149,00 €	30	7,5
Energy Sistem	Lunnatic 5000	139,00 €	23	7,3
Samsung	Yepp YP-MT6	199,00 €	30	7,3
Apple	iPod nano 4 GB	249,00 €	34	7,3
Creative	Nomad MuvoTX 256MB	Descatalogado	18	7,2
Creative	Muvo Slim	99,00 €	18	7,1
Traxdata	EZ Player 5000	174,99 €	30	7,1
Canyon	OLED MP3 Player	219,00 €	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000	139,00 €	30	7,0
Woxter	i-Move 600	183,74 €	29	6,9
Energy Sistem	Lunnatic 3600 Duo	129,90 €	31	6,9
Sony	NW-E407 1 GB	205,00 €	34	6,9
mPio	FL300	139,90 €	24	6,8
Philips	ShoqBox PSS110	179,00 €	32	6,8
Inovix	iMP-BT300	49,00 €	23	6,6
Inovix	iMP-64	149,00 €	30	6,6
BestBuy	Easy Sound Cube	Descatalogado	20	6,5
mPio	Digital Way DY300	119,90 €	21	6,5
iRiver	iFP-899	199,00 €	30	6,5
Rimax	USBeat 303	129,00 €	30	6,5
Apple	iPod Shuffle	139,00 €	30	6,5
mPio	HD200	179,00 €	33	6,5
mPio	FG 100	189,90 €	30	6,4
Cowon	iAudio 5	301,60 €	30	6,4
Airis	USB MP3 N825	119,90 €	30	6,4
Supratech	Jazz Classic 1024 A.C.	85,90 €	30	6,3
Redbell	IVO-FR	149,00 €	30	6,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Omisys	MP-315+	105,00 €	30	6,3
Energy Sistem	Digital Xtation 2000	Descatalogado	18	6,2
Rimax	MPFree404	59,00 €	25	6,2
Rimax	USBeat 303 - 256 MB	99,00€	20	6,0
Energy Sistem	Inngenio 2000	139,00 €	24	6,0
NGS	CoolWave 256 MB	67,90 €	29	5,8
BestBuy	Easy Sound Traveller SD	69,99 €	28	5,4

Reproductores multimedia

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Archos	AV 700	599,99 €	32	8,1
Archos	PMA400	799,99 €	28	7,8
iRiver	PMP-120	499,00 €	24	7,7
Archos	Pocket Video Recorder AV420	499,00 €	24	7,7
Samsung	YH-999 GS	549,00 €	24	7,2
Creative	Zen Portable Media Center	499,00 €	24	7,2
Thomson	Lyra PDP 2860	449,00 €	24	7,1
BestBuy	Easy Player MPEG4 Jukebox	399,00 €	27	7,0
Epson	Reproductor Multimedia P-2000	499,00 €	24	6,7
MSI	Mega 566	371,20 €	25	6,6
Yukai	PVR-A1	129,00 €	24	5,3
Fujitsu	HandyDrive Photo Edition	462,84 €	24	4,8

Routers

ADSL/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVM Fritz!	Box Fon	189,00 €	32	7,8
SMC	ADSL Barricade g 7804 WBRA	178,46 €	18	7,4
NetGear	Super Wireless ADSL Router DG834GT	91,00 €	25	7,1
Trust	85A Wireless ADSL	Descatalogado	25	5,7

WAN/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
OvisLink	WMU-9000VPN	290,00 €	30	7,9
Linksys	G Broadband Router	125,00 €	24	7,5
Netac	AirTrack T600	59,00 €	30	7,5
Netgear	WGT624	110,00 €	23	7,0
Acer	WLAN 11g Broadband Router	89,00 €	29	6,9
Conceptronic	C54RAP4	79,90 €	20	6,7
D-Link	DI-624+	125,00 €	29	6,6
Netgear	WPN824	197,90 €	31	6,5
SMC	SMCWBR14-G EU	71,60 €	29	6,4
Asus	WL-500G Deluxe	11,14 €	28	6,4
Sitecom	Wireless Router WL-143	89,99 €	29	6,3
Asus	WL-500G Deluxe	80,00 €	29	6,2
U.S. Robotics	USR 8054	102,00 €	29	6,1
Linksys	WRT54G	76,00 €	29	5,9
OvisLink	WL-5424AR	116,00 €	29	5,9
Belkin	Router Wireless Pre-N	159,99 €	29	5,8
Buffalo	WBR2-G54S	109,00 €	29	5,8
Allied Telesyn	AT-WA1004G	128,00 €	29	5,7
Conceptronic	C54BRS4	69,90 €	29	5,7

Tarjetas capturadoras de vídeo

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor	269,00 €	31	7,3
ADS Tech	DVD Xpress	129,90 €	23	6,2

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Notebook	129,00 €	25	8,4
Terratec	Phase 22	99,00 €	20	7,0
Trust	714DX 7.1 Sound Expert	39,95 €	25	6,0

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Extreme N7800 GTX	574,00 €	33	8,7
ATI	Radeon X850 XT	449,00 €	26	8,5
ATI	Radeon X800 Pro	279,00 €	18	8,4
Sapphire	ATI Radeon X800 GTO	199,00 €	34	8,1
Asus	Extreme N6800GT	496,00 €	27	7,9
HIS	Excalibur ATI X800 XT	499,00 €	29	7,6
Sapphire	Toxic X800 Pro	413,63 €	28	7,6
XFX	GeForce 6800 GT	449,00 €	19	7,4
ATI	Radeon X800 XT PE	499,00 €	19	7,3
XFX	GeForce 6800 Ultra	549,00 €	19	7,3
MSI	NX6600-VTD128 Diamond	189,08 €	28	7,3
AOpen	Aeolus GeForce 6800 Ultra	579,00 €	19	7,2
nVidia	GeForce 6600 GT PCI Express	190,00 €	22	7,2
PowerColor	X800 XT	499,00 €	24	7,2
PowerColor	Radeon 9600 XT	169,00 €	18	7,1
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Club 3D	X800 Pro	418,85 €	19	6,7
GeCube	Radeon X600XT PCIe	199,00 €	26	6,7
Asus	Extreme AX700-X	116,00 €	30	6,7
AOpen	Aeolus 6600	130,00 €	32	6,7
MSI	RX600XT-TD128	235,00 €	20	6,5
ATI	Radeon X700	134,00 €	23	6,5
PNY	Verto GeForce 6800 GT	472,50 €	25	6,5
MSI	FX 5700 LE	167,04 €	21	6,0
AOpen	Aeolus 6200-DVR256 AGP	89,00 €	33	5,9
Asus	N6200 GE/TD 128MB AGP	99,00 €	33	5,6
Abit	R9600 Pro-Guru 256 MB DDR	92,00 €	33	5,3
GeCube	Radeon 9600 Pro	99,99 €	33	5,2
Asus	A9550 GE/TD 256M AGP	72,00 €	33	4,8
Club 3D	Radeon 9550 256MB	71,60 €	33	4,8
Point of View	GeForce FX 5700LE	93,90 €	33	4,7
PNY	GeForce 6200 256MB	99,00 €	33	4,6

Tarjetas sintonizadoras de TV

Televisión Analógica - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pinnacle	PCTV USB2	99,99 €	20	8,5
AVerMedia	AVerTV Box 9	169,00 €	27	7,2
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	99,00 €	28	7,2
Hauppauge!	DEC 2000	199,00 €	18	7,0
Hauppauge!	Win TV USB FM Radio	79,00 €	21	7,0
Terratec	Cinergy 400 TV Mobile	99,00 €	24	6,8
Trust	USB2 Digital PCTV and Movie Editor	79,95 €	20	5,8
MSI	Vox TV Box	89,00 €	20	5,1

Televisión Analógica - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVerMedia	AVerTV Studio 203	89,00 €	20	8,2
Leadtek	WinFast TV 2000 XP Deluxe Edition	49,90 €	20	7,3
NPG	Real TV Top 10	34,95 €	29	6,9
Conceptronic	Internal PCI TV card with FM Radio	44,90 €	20	6,4
BestBuy	Easy TV Internal Card	39,99 €	20	6,1
Tualin	TN-TVPLAY	42,00 €	20	5,9
Hauppauge!	WinTV Primio-FM	59,00 €	20	5,9
Terratec	Cinergy 600 TV	89,99 €	20	5,3

Televisión Digital Terrestre - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVerMedia	AVerTV Hybrid+FM Cardbus	109,00 €	34	6,1
Freecom	DVB-T USB Stick	89,00 €	34	5,9
Artec	T1 USB TV Box	99,00 €	31	5,1
Conceptronic	Digital TV Receiver	79,00 €	31	5,1
Terratec	Cinergy T²	119,00 €	31	5,0
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T USB	79,00 €	31	5,0
Pinnacle	PCTV 200e	139,99 €	31	5,0
Trust	TV-2100 Digital TV & Radio	107,00 €	31	5,0
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	109,00 €	31	4,9
ADS Tech	Instant TV DVB-T USB	119,90 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t USB2	109,00 €	31	4,7
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial USB	70,00 €	31	4,2

Televisión Digital Terrestre - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ADS Tech	Instant TV DVB-T PCI	79,90 €	31	5,7
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T PCI	43,00 €	31	5,3
AVerMedia	AVerTV DVB-T PCI 771	109,00 €	31	5,2
Terratec	Cinergy 1400 DVB-T	89,95 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t PCI	94,00 €	31	4,8
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial PCI	54,50 €	31	4,4

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Netgear	WG511T PCMCIA	61,90 €	21	7,1
Asus	WL-100G Deluxe	43,34 €	29	7,0

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Microsoft	Optical Desktop Elite Bluetooth	179,90 €	22	7,5
Creative	Wireless 8000	59,00 €	18	7,4
Microsoft	Wireless Optical Desktop Comfort Edition	94,90 €	21	7,3
Logitech	diNovo Media Desktop 2.0	259,99 €	30	7,1
Genius	LuxeMate Scroll	21,95 €	25	7,0
Energy Sistem	ES Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse	Descatalogado	20	5,9

Teléfonos móviles

GSM

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony Ericsson	Z1010	499,00 €	19	7,7
Sony Ericsson	K700i	275,00 €	21	7,6
Samsung	SGH-D500	459,00 €	27	7,5
Siemens	S65	430,00 €	23	7,4
Nokia	3660	332,17 €	19	7,3
Siemens	SK65	500,00 €	28	7,1
Panasonic	G51 M	Descatalogado	18	5,5

SmartPhones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
PalmOne	Treo 650	497,64 €	31	7,4
Airis	T430	399,00 €	24	6,3
Voq	Sierra Wireless A10	480,00 €	26	5,9
Motorola	MPx200	406,00 €	22	5,6

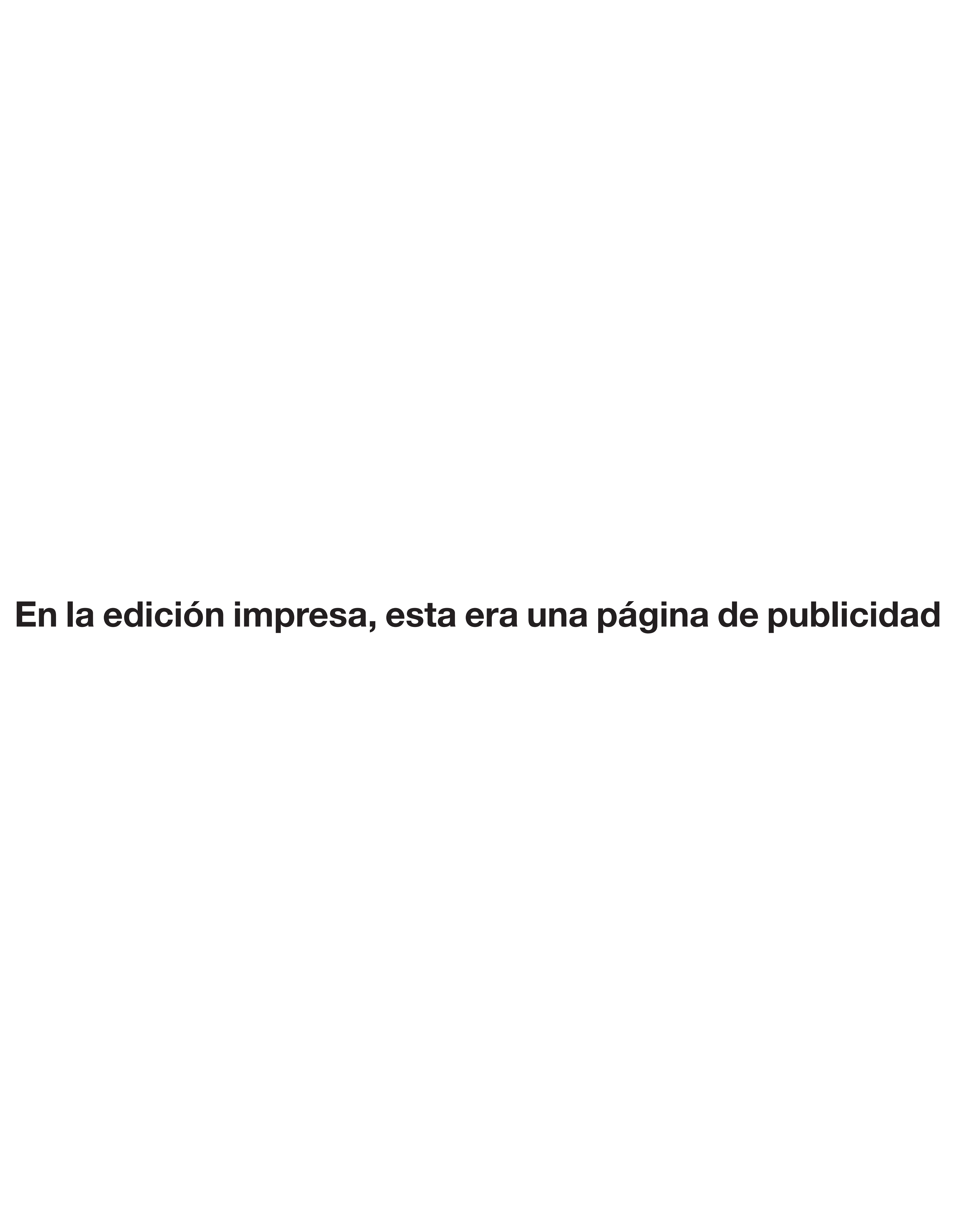
Televisores LCD-TFT

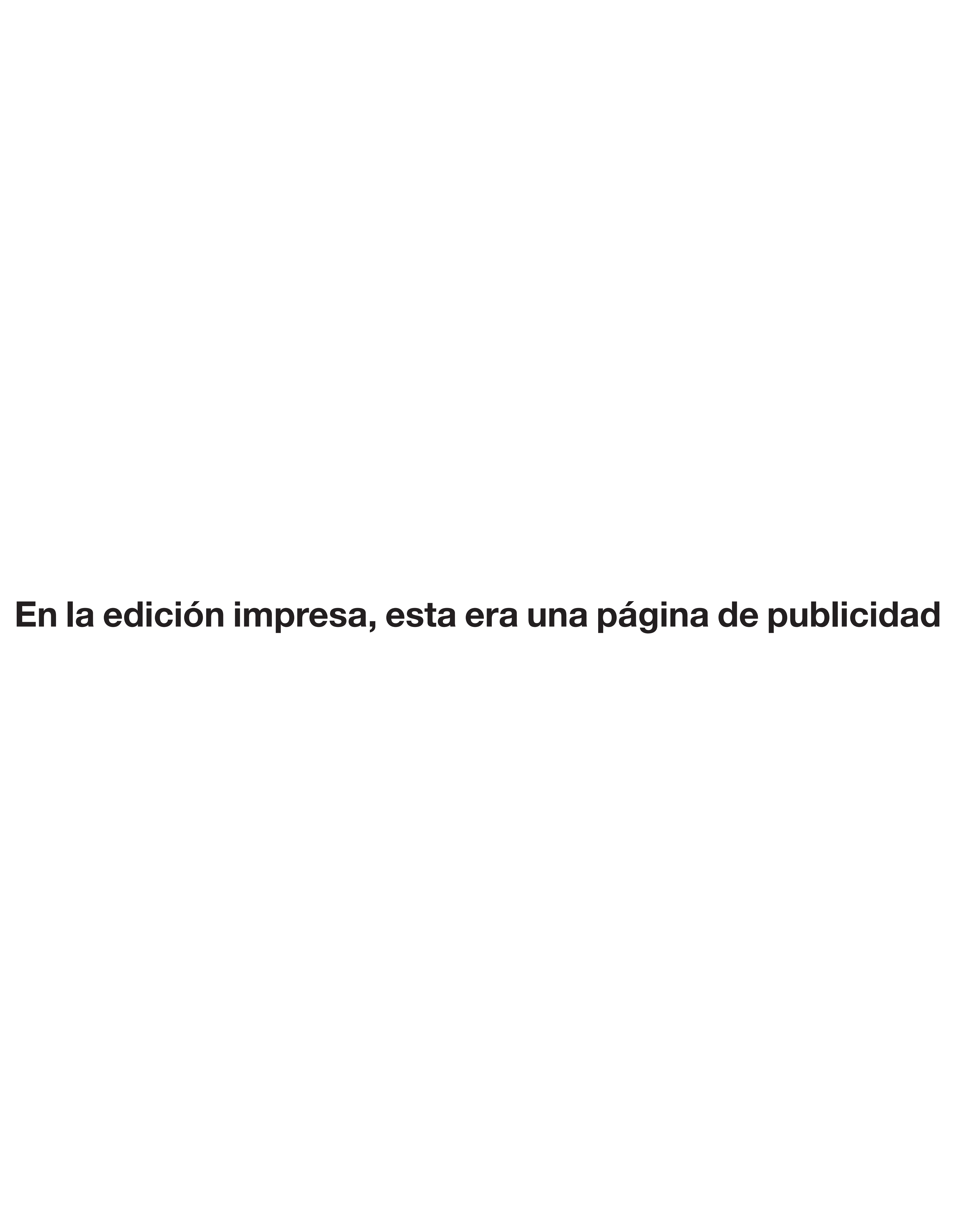
Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	26PF9946/12	1.799,00 €	25	8,2
Toshiba	20VL44	699,00 €	27	6,7
Acer	AL2671 W	899,00 €	25	7,6
Sony	Wega KLV-27HR3	1.299,00 €	25	7,4
LG	RZ-26LZ50	1.199,00 €	25	7,4
Sky	LCD TV 3204	1.450,00 €	25	7,0
Thomson	Scenium 27 LCDB 03B	1.999,00 €	25	6,9
Airis	TFT TV M138	1.399,00 €	25	6,6
Energy Sistem	Xpresionn 3000	1.099,00 €	25	6,4

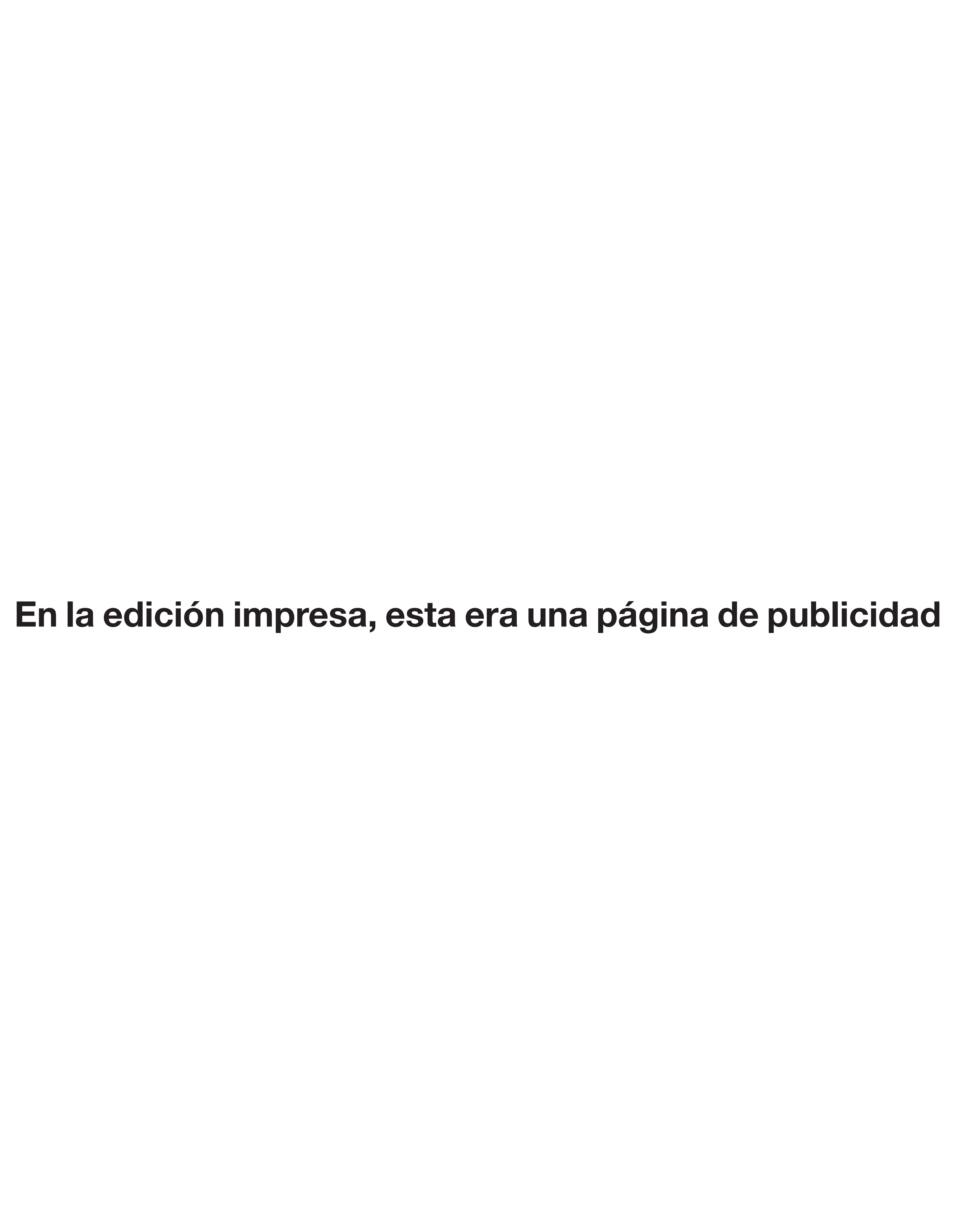
Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	Internet Video Camera WVC54G	245,00 €	29	7,0
Logitech	QuickCam Sphere	149,99 €	19	6,9
Veo	Observer	199,00 €	21	6,8
Creative	WebCam Instant	29,90 €	25	6,7
Logitech	QuickCam communicate STX	49,99 €	31	6,5
Rainbow	Net Plus Cam 380k	32,95 €	23	5,7
Conceptronic	Conceptronic Chatcam	24,90 €	19	5,2




En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows Media Center Edition 2005

Un nuevo concepto de ocio en el hogar

No queda mucho para que cualquier habitación de nuestra casa se convierta en un verdadero centro de ocio digital. Ya están aquí los primeros equipos con Windows Media Center, desde los que podrás gestionar cualquiera de las tareas que realizabas antes con diferentes dispositivos.

Imagina por un momento... ¿qué te parecería si todos los dispositivos que se suelen colocar en el salón como el vídeo, el reproductor de DVD, la televisión o la cadena de música desaparecieran para concentrarse en uno solo? Este concepto es la nueva propuesta que Microsoft ha presentado con el nombre de Windows xp Media Center Edition 2005. Una manera diferente de disfrutar de todo el ocio digital con un mando a distancia. Este sistema que ya existe en otros países, dispone de una interfaz que se puede visualizar desde varios metros de distancia sin ninguna dificultad, lo que permite manejar de manera remota cualquiera de las diferentes posibilidades que ofrece. Entre ellas está la posibilidad de ver películas de DVD, visualizar todas las imágenes en forma de presentación y retocarlas si fuera necesario, escuchar música, ver la televisión y grabar cualquier programa con múltiples opciones, ver tus vídeos, escuchar la radio, y todo ello de manera muy cómoda sin que sea necesario utilizar el teclado ni el ratón. Podrás disfrutar de todas estas, según Microsoft "experiencias", en una pantalla de televisión. También se puede usar el monitor del ordenador como pantalla o tener tanto el monitor como la pantalla de televisión conectados al Media Center y usarlos al mismo tiempo. Un equipo Media Center tiene la posibilidad de soportar hasta cinco pantallas o monitores diferentes, y para cada televisión o pantalla adicional se necesita un Media Center Extender que permite que la visualización en la pantalla sea posible en el futuro. Si se dispone de una Xbox 360 te evita tener que adquirir un extender adicional ya que esta consola funcionará como uno.

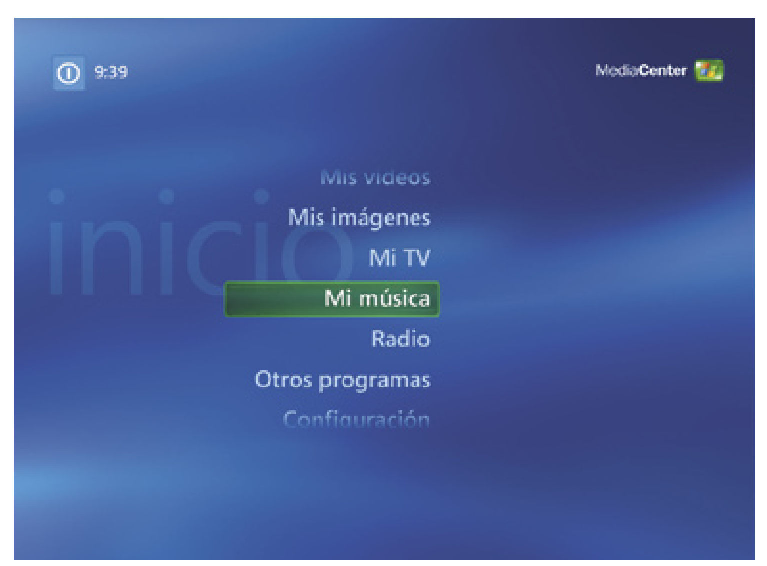
Se trata esencialmente de Windows xp Professional con Service Pack 2 con una aplicación adicional llamada Media Center, pensada para el entretenimiento en el hogar.

Los sistemas Media Center van instalados en equipos que disponen del software y el hardware necesarios. De manera que si se desea aprovechar la posibilidad de centralizar todas las funciones en un solo dispositivo deberás adquirir un equipo completo con Media Center instalado, de esta forma te asegurarás de que todo va a funcionar de forma correcta. Media Center es un software que no se vende como un producto separado y funciona exclusivamente en equipos que incluyen procesadores modernos, tarjetas de vídeo, conectividad firewire para la conexión de una cámara DV, una tarjeta de televisión para poder conectarse al cable o a la señal digital y de manera opcional puede incluir otras características como una grabadora de DVD, altavoces y un panel frontal que incluya ranuras para las tarjetas de memoria de las diferentes cámaras digitales.

Este nuevo concepto que permite disfrutar del entretenimiento digital tanto dentro como fuera



Algunos de los Media Center se comercializan en nuevos formatos, distintos a los de los PCs.



Desde la interfaz de Windows xp Media Center Edition 2005 se accede a un menú principal desde el que se disfrutan de todas las "experiencias" de ocio digital.

de casa. A través de dispositivos extender y con un solo equipo Media Center los usuarios pueden tener acceso a las fotografías desde una habitación de la casa, música desde la televisión de la habitación o ver la televisión desde el salón, por ejemplo. Desde fuera de casa las posibilidades que tiene es la de transferir los contenidos digitales de su Media Center a un dispositivo Medica Center portátil, un reproductor de música portátil etc.

Además el usuario también puede grabar en un CD o DVD los programas de televisión que haya grabado, música, imágenes...

Los formatos de un PC Media Center

Un equipo o dispositivo Media Center es un ordenador con Windows xp Media Center instalado que contiene el hardware necesario para que el sistema funcione de manera correcta. Los equipos se pueden adquirir en varios formatos: un ordenador de sobremesa, un ordenador portátil o un ordenador en formato horizontal. La diferencia entre ellos no radica en el hardware o en el software instalado sino en la forma en la que se presenta. Por ejemplo, el formato horizontal está diseñado para el salón, ya que permite conectar de manera fácil las pantallas de alta resolución y altavoces con sonido envolvente. Tiene la apariencia de un dispositivo de electrónica de consumo con la ventaja de que es un ordenador.

Los PCs Windows xp Media Center en este formato están preparados para sacar provecho del modo Ausente, una nueva característica que proporciona la apariencia de un dispositivo de conexión y desconexión instantánea mientras sigue permitiendo que el equipo realice tareas sin supervisión.

Opciones principales de Windows Media Center

Windows Media Center Edition 2005 permite opciones más variadas en el ordenador con la ventaja de que todo se controla con un mando a distancia. De esta forma:

• Se puede ver la televisión en el ordenador
- Es posible ver, parar y rebobinar cualquier programa que se emita en directo
- Grabar y programar los programas de televisión en el disco duro
- Buscar películas y programas de televisión con la Guía de Programación Electrónica
- Obtener información detallada sobre el programa que se está viendo
- Ver televisión y grabar programas de distintos canales al mismo tiempo.
- Ver y grabar televisión de alta definición
- Capturar la señal de televisión de diferentes fuentes: cable, satélite, antena y digital terrestre

• Escuchar música
- Reproducir un CD y extraer su contenido
- Crear una biblioteca de música digital
- Buscar lo que se desea reproducir de una manera fácil y rápida
- Colocar canciones en listas de reproducción para escucharlas y guardarlas
- Acompañar la música con visualizaciones

• Ver, retocar y compartir fotografías
- Crear presentaciones de diapositivas con música en un instante
- Ver y organizar las imágenes por nombres, carpetas o fechas.
- Imprimir imágenes
- Retocar y girar imágenes

• Ver vídeos
- Ver películas caseras o vídeos descargados de Internet

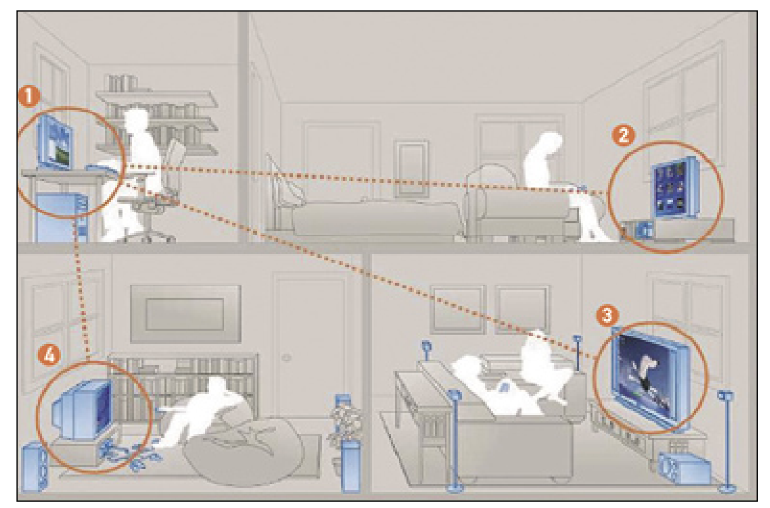
• Reproducir películas de DVD

• Disfrutar de películas y música bajo petición "a la carta" y otros servicios en línea
- Servicios en Línea es un portal integrado en Windows Media Center desde el que se puede acceder con el mando a distancia a servicios bajo petición desde el televisor o desde el equipo de reproducción estéreo
- Música y radio: descargar música o reproducir secuencias de audio.
- Televisión y películas: descargar aplicaciones y programas de Tv a la carta
- Noticias y deportes
- Descargas: aplicaciones y servicios diseñados para funcionar en Windows xp Media Center

ca será necesario. Una vez que los detalles de conexión están preparados ya se puede empezar a utilizar Windows Media Center. El mando a distancia se convierte en una pieza esencial, ya que con él se tendrá un control absoluto a la hora de navegar por el menú Media Center y acceder a cualquiera de las experiencias.

En el caso de que existiera alguna incompatibilidad con el

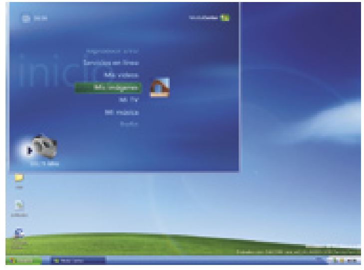
Un equipo Media Center es un ordenador dotado con la versión Windows xp Professional Media Center Edition 2005 que permite disfrutar de diferentes experiencias de ocio digital en el hogar



Media Center soporta hasta cinco pantallas colocadas en diferentes lugares de la casa conectadas por wireless o mediante red y a las que llega la señal gracias a los dispositivos extender. Desde el equipo base (1) se trabaja con el PC mientras que en una habitación (2) se ven fotos, en otra una película (3) o se escucha música (4).

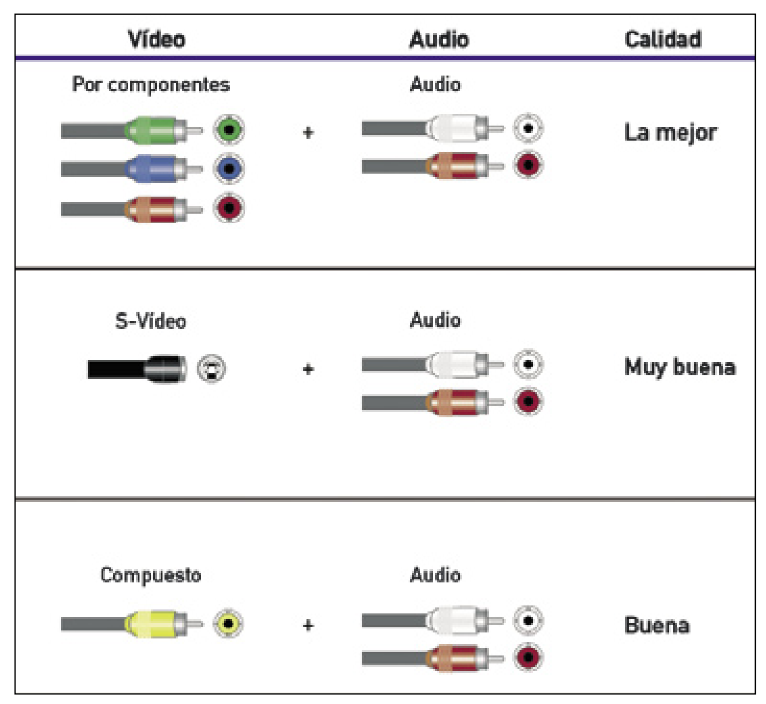
Cómo se utiliza

Un ordenador Windows xp Media Center se maneja de forma remota con un mando a distancia o con el teclado y el ratón. Para poder utilizarlo con otras pantallas es necesario que exista una conexión entre ellas y el equipo base. Esta será mediante cable o por Wireless. Este cable irá conectado a la televisión y a un dispositivo extender. El equipo no es necesario que esté conectado a Internet para realizar funciones como ver una película en DVD o almacenada en el disco duro, escuchar música, ver vídeos, etc. Sólo en el caso de que se desee acceder a servicios de pago como adquirir música o ver las noticias, o actualizar la guía de programación electróni-



Es posible utilizar Windows xp media Center a pantalla completa o utilizar una ventana y mientras realizar otra actividad.





Este esquema muestra cuáles son los cables y las conexiones que existen para poder conectar tu Media Center a la televisión.

hardware será el fabricante de dicho hardware el encargado de proporcionar el soporte técnico y la asistencia correspondientes.

La instalación de los componentes puede personalizarse con componentes únicos como controladores de dispositivos específicos y configuraciones opcionales para maximizar el rendimiento del hardware.

Para poder utilizar Windows Media Center desde varias pantallas de forma simultánea es necesario disponer de una red por cable o en su defecto una red wireless en tu casa

Tecnología Windows Media Center Extender

La tecnología Windows Media Center Extender permite acceder a los contenidos de un equipo Media Center en otros lugares de la casa. Para que se puedan realizar todas estas funciones es necesario disponer de varios monitores o pantallas. Éstas tienen que estar conectadas a un dispositivo llamado Extender que permite que la señal llegue a este receptor y se pueda ver la televisión, la música, las películas, fotos o vídeos que quieras.

Este dispositivo es necesario si quieres utilizar el Media Center en otra pantalla o monitor. Toda la experiencia Media Center parte desde el equipo base llamado PC Media Center. Gracias al extender que conectas a otro monitor o pantalla de televisión.

Para que se pueda llevar a cabo la conexión es necesario que tanto el PC en el que está instalado Windows xp Media Center como el extender estén conectados entre sí, ya sea por cable o red Wireless.

Si dispones de una conexión wireless no necesitarás una antena externa ya que el equipo Media Center incluye una.

Ten en cuenta que si tu conexión es Wireless la calidad de la señal en ocasiones puede verse afectada debido a que se puede encontrar con obstáculos como una pared o interferencias que le impidan ser de gran calidad y por lo tanto no se reciba con nitidez.

Uno de los dispositivos de Microsoft que funciona como un extender es la nueva consola Xbox 360.

Administración de energía

Windows Media Center ofrece diversas opciones de administración de energía y de usuario. Estas opciones son las mismas que en Windows xp. Sin embargo, existe el modo Ausente, disponible para los PC Media Center en formato horizontal, que posibilita un funcionamiento similar al de la electrónica de consumo con hardware compatible. Se trata de la posibilidad de utilizar el ordenador como si de un electrodoméstico se tratara.

Dispone del modo ahorro de energía y funciona con el "stand by" de los electrodomésticos. Permite al sistema realizar tareas sin supervisión aunque parezca que está apagado. Los usuarios disfrutarán de una experiencia de "conexión y desconexión" similar a la que pueden esperar de un reproductor de CD-DVD, decodificador o DVR.

Un equipo Media Center en el modo Ausente está listo para usarse en segundos una vez que el usuario presiona "on" o el botón Media Center Star del mando a distancia. Esto es así para impedir que Windows xp Media Center salga accidentalmente de dicho modo. Por ejemplo, mientras ves y grabas un programa de televisión, escuchas música o miras una presentación de diapositivas, puede presionar el botón "Off" del mando a distancia del equipo. El sistema parecerá desactivado, la imagen de la pantalla y el sonido se detienen, mientras la grabación del programa de televisión continúa en segundo plano. Una presentación de diapositivas o una canción se detendrán hasta que el usuario vuelva a reiniciarlo. Mientras el equipo esté en el modo Ausente, al colocar un CD o DVD en la unidad, el sistema se activará y los altavoces y la pantalla volverán a funcionar para emitir instantáneamente.



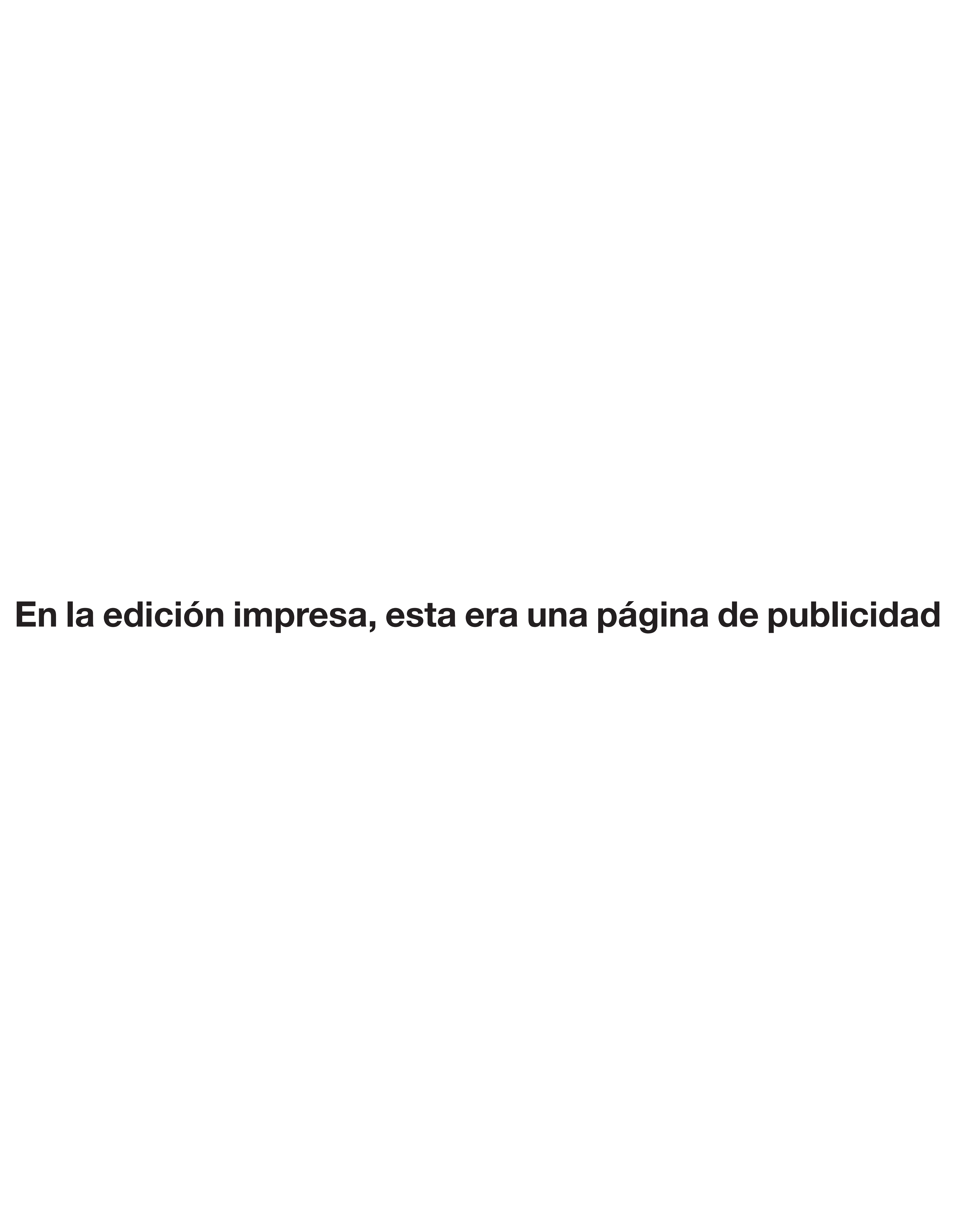
En el apartado de Configuración se especifican los tipos de pantalla que vas a utilizar.

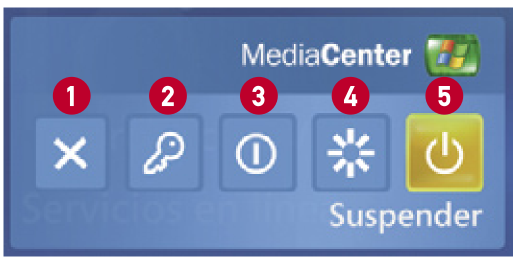
Los componentes de un equipo Media Center

En función del modelo, un ordenador con Windows xp Media Center puede incluir los siguientes componentes:

- Un mando a distancia específico que incluye un botón que permite acceder al Media Center de manera inmediata a todos los contenidos. Mediante un teclado y un ratón también es posible acceder a los contenidos
- Un sensor remoto que permite al mando a distancia comunicarse con el equipo. Este sensor de infrarrojos (IR) también realiza funciones de selección en los decodificadores por cable y vía satélite y otros dispositivos de hardware.
- Una tarjeta gráfica avanzada que permita conseguir la mejor de calidad de vídeo disponible en la pantalla conectada.
- Una tarjeta sintonizadora de TV que capture la señal de televisión procedente de diversas fuentes.
- Un hardware o software codificador que permita grabar los programas de televisión.
- Una salida de televisión que permita acceder a los contenidos de Media Center.
- Una salida de audio (analógica y digital) para conectar al PC los altavoces o a un sistema home cinema de sonido envolvente.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



1. Cerrar Media Center
2. Cerrar sesión
3. Apagar
4. Reiniciar
5. Suspender

Existen diversas opciones de administración de energía y de usuario a las que se tiene acceso desde el menú Inicio.

Configuración de un Media Center

Windows XP Media Center Edition 2005 dispone de un asistente que ayuda a configurarlo para la pantalla específica a la que se quiera conectar, a la configuración de altavoces, al origen de la señal de televisión y a otras opciones. Para configurar Media Center se pedirá que completes dos secciones: la Configuración necesaria con la que se comprueban los componentes, como el acceso a redes, la conexión a Internet y el mando a distancia y la Configuración opcional en las que se determinan características y opciones avanzadas, como la configuración de sintonizadores, señal de televisión y la Guía de programación electrónica de Windows xp Media Center Edition 2005. También desde este apartado se optimiza la forma en que se ve en pantalla o la configuración de altavoces con sonido envolvente y estéreo. Media Center es compatible con altavoces surround 5.1 y 7.1.

Durante el proceso de Configuración Microsoft pide participar en el Programa para mejorar la experiencia del usuario y solita que se ayude a mejorar el software y los servicios de Microsoft. Si se activa la casilla en la que se desea participar el equipo enviará de forma periódica informes anónimos a cerca del rendimiento del Media Center.

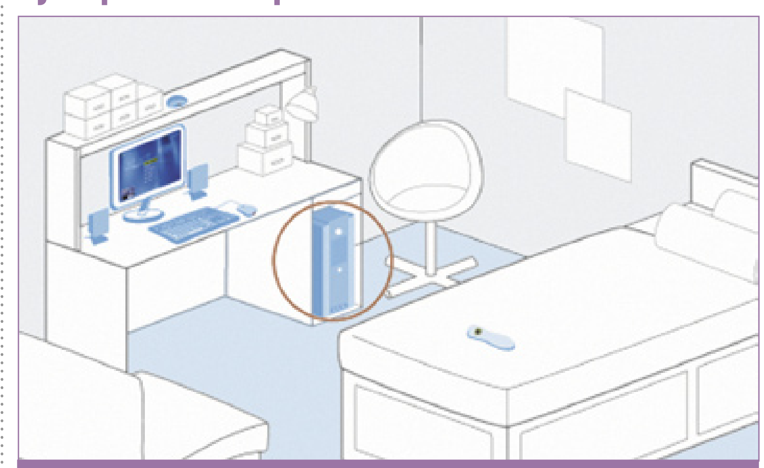
Para desplazarse por las pantallas de configuración y seleccionar las opciones se utiliza el mando a distancia o el teclado y el ratón. En la experiencia Mi TV, necesitarás tener a mano el código postal y la información del proveedor del servicio de televisión si deseas configurar la lista de la Guía de Programación Electrónica para tu servicio y área. Para usar esta Guía y programar grabaciones debes tener conectado a Internet el equipo.

También es necesaria una conexión a Internet para descargar la información de CDs y DVDs, por ejemplo, las imágenes en miniatura de las carátulas y los títulos de las canciones. Estos datos serán de gran utilidad a la hora de organizar todo el contenido dentro del ordenador y poder disfrutar de todas las experiencias.

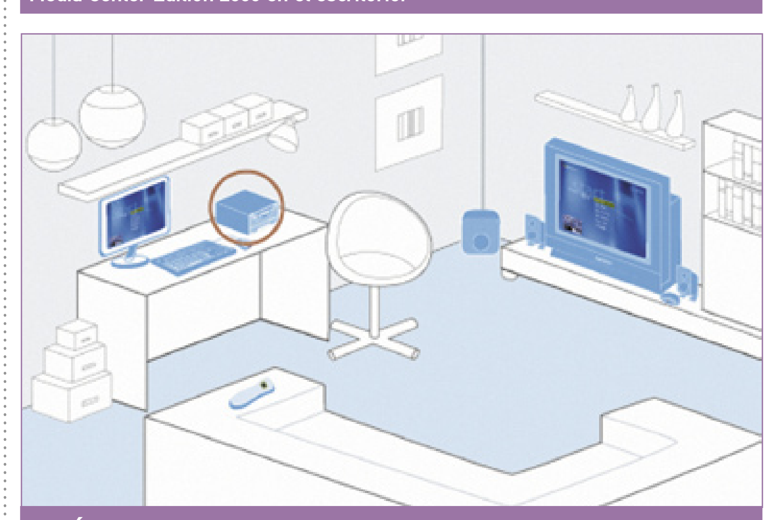


El mando a distancia permite controlar cómodamente tanto el equipo Media Center como las televisiones compatibles.

Ejemplos de disposición de un Media Center



OPCIÓN 1: Equipo Media Center + Monitor de un ordenador de sobremesa
Esta configuración es la idónea para disfrutar de la funcionalidad de Windows xp Media Center Edition 2005 en el escritorio.



OPCIÓN 2: Equipo Media Center + Monitor de un ordenador de sobremesa + TV
Esta configuración requiere una conexión S-Vídeo o de vídeo compuesto desde la tarjeta de vídeo del equipo a la TV.
El monitor del PC se usa con toda la funcionalidad del ordenador de sobremesa y la televisión se utiliza siempre que se inicia Windows Media Center. El sensor remoto se debe colocar al lado de la pantalla de TV ya que esta es la dirección a la que el usuario apuntará de forma natural el mando a distancia. Puesto que la TV y la pantalla del ordenador se reflejan una en otra, los usuarios pueden elegir desactivar la TV mientras usan el PC o viceversa.



OPCIÓN 3: Equipo Media Center + Pantalla grande de alta resolución
Un equipo Media Center se puede configurar como un dispositivo conectado a una pantalla grande de alta resolución, como una pantalla de plasma o una televisión para proyecciones. Una pantalla de alta resolución tiene la calidad suficiente para tareas de los ordenadores de sobremesa, como leer el correo electrónico o navegar por Internet y además es lo suficientemente grande como para ver películas, la televisión o DVDs.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las experiencias de Windows Media Center Edition 2005: Mi TV

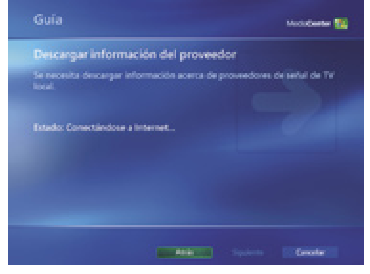
Microsoft ha definido como "experiencias" a cada una de las opciones de ocio digital que aparecen en el menu de Windows xp Media Center Edition 2005. Estas experiencias son Mi TV, Mi música, Mis imágenes, Mis vídeos, Reproducir DVD y Radio. Además, desde el menú principal se puede acceder a opciones de configuración y a otros programas totalmente integrados en Media Center.

La sección Mi TV proporciona multitud de características que permiten ver los programas siempre que se desee. Desde esta sección se podrán programar grabaciones mientras se examina la guía de programación electrónica, podrás controlar la televisión en vivo, congelar un programa durante 30 minutos, etc.

Guía de Programación Electrónica

La Guía de Programación Electrónica es un servicio gratuito de Microsoft incluido dentro de Windows Media Center. Es un lugar desde el que se buscan los programas para ver y grabar. Está actualizada con información de proveedores de servicios de televisión y la guía proporciona un panel con hasta 14 días de programación. Es gratuito y sólo se necesita tener conexión a Internet para recibir las listas actualizadas de programas. Dispone de una guía de canales desde la que se puede ver una lista de los próximos programas de dicho canal; capacidad para establecer grabaciones desde la guía y opción Control de padres que ayuda a bloquear la programación en función de las necesidades concretas.

La guía permite ver la información de los programas como el tiempo que lleva emitiéndose, la categoría, el nombre, etc. Si no encuentras el nombre del programa o película la puedes buscar desde ella y grabarlo o programarlo según sea el caso.



Es necesario estar conectado a Internet para poder descargarse la Guía de programación electrónica.

Dentro del apartado categorías se eligen los géneros de los programas como películas o deportes. Es posible personalizar la guía excepto los canales Premium a los que no te subscribas o los que no vayas a ver.

Televisión en vivo

Una de las opciones de Mi TV es la de poder pausar o rebobinar un programa de televisión en vivo. Imagina que estás viendo un programa y te interrumpen con una llamada de teléfono. Basta con presionar el botón de pausa del mando a distancia. Un búfer de TV en vivo captura 30 minutos de los programas, de manera que se pueda rebobinar en cualquier momento mientras ve alguno y seguir viendo el programa donde se dejó. Al controlar la grabación de los programas de TV aparece una barra de estado que te ayudará a desplazarte dentro de uno en concreto. Es posible retroceder hasta 29 segundos y avanzar escena a escena. También está disponible la opción de ver la TV en una ventana mientras se realizan otras tareas. El tamaño de esta ventana se puede variar y colocar en cualquier lugar del escritorio.



Los accesos directos que se encuentran en la pantalla de inicio agilizan el acceso a las características que más se usan.

Archivos de TV

En esta tabla se indican los tamaños de archivo aproximados. El tamaño real de los archivos variará en función del contenido de audiovisual de la programación de TV grabada.

Calidad de grabación	Tamaño aproximado de los archivos (velocidad de codificación)
Óptima	3 GB/hora (6,8 MB/s)
Muy buena	2.5 GB/hora (5,8 MB/s)
Buena	2 GB/hora (4,6 MB/s)
Normal	1 GB/hora (2,4 MB/s)

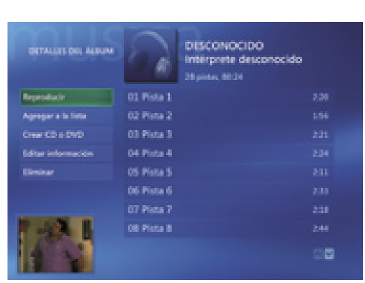


Desde el historial se pueden visualizar todos los programas que se han grabado en el equipo.

Televisión grabada

Existen múltiples opciones de grabación con Windows Media Center. Es posible grabar un programa mientras se realiza la grabación de otro en vivo y la compatibilidad con configuraciones de doble sintonizador permiten ver un programa mientras grabas otro o grabas dos programas al mismo tiempo.

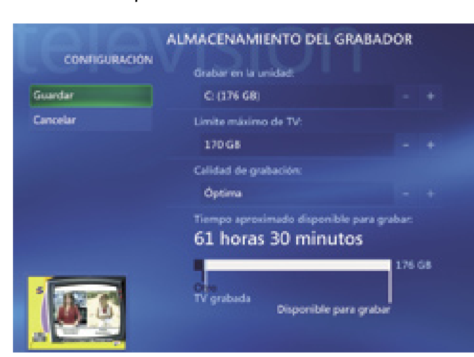
También es posible programar una grabación antes de que comience el programa o programarlo hasta 30 minutos después del comienzo de la emisión. Dispone además de la característica Administración avanzada de conflictos desde la que se examina de forma automática la guía de programación. De esta forma si hubiese un cambio en la programación la grabación se realizará en su horario correcto.



Con Windows Media Center es posible realizar otra tarea al mismo tiempo que se ve un programa de televisión.

Podrás realizar grabaciones por palabra clave, con el nombre de un director, título de una película o programa o una clave genérica de esta forma podrás grabar programas de un género concreto o de una temática o hasta grabar todos los episodios de una serie. Además es posible crear una grabación personalizada con parámetros conocidos establecidos de forma manual.

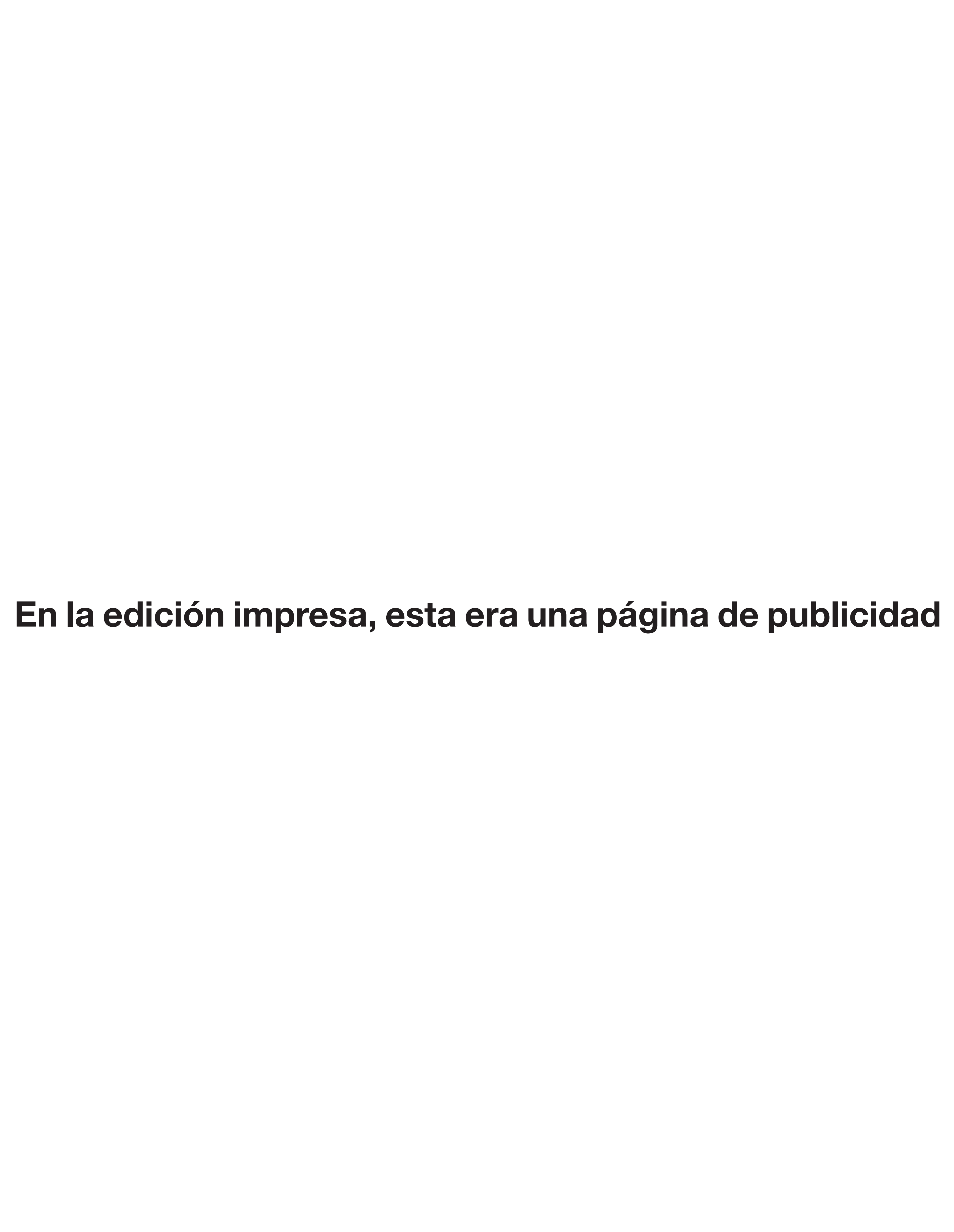
Una vez que se ha realizado la grabación de un programa éste se podrá reproducir, eliminar, conservarlo hasta que lo elimine, lo vea, una fecha concreta que se puede determinar o hasta que no quede espacio en disco. Asimismo, es posible acceder al historial de todo lo que se ha grabado hasta el momento, ver el listado de las grabaciones pendientes y configurar el modo en que se capturan las grabaciones.



El tiempo de grabación disponible se representa por medio de una barra de estado que muestra el espacio libre para grabar.

Windows xp Media Center administra las grabaciones y advierte de cualquier conflicto que surja. Ofrece una administración avanzada de los conflictos de grabación que garantiza que los programas se graben incluso si la fecha de emisión programada ha cambiado.

Desde Mi TV es posible administrar la configuración del almacenamiento de las grabaciones. El espacio que le quieres dedicar a los programas de televisión grabados lo puedes determinar así como ajustar su calidad.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mi música

Mi música es otra de las experiencias incluidas en Windows Media Center. La experiencia musical que ofrece se basa en la



Podrás realizar una búsqueda con el mando a distancia mediante un teclado similar al de un teléfono móvil.

plataforma Windows Media por lo que es posible escuchar archivos MP3, WAV y WMA. Desde el menú principal de Mi Música se accede a todo el contenido musical del ordenador.

Buscar música

Mi música dispone de un buscador que se puede utilizar con el mando o con el teclado. De las búsquedas se pueden obtener resultados concretos como una canción, un álbum o un intérprete. La manera de teclear una palabra con el mando simula a la de mandar un mensaje de texto con un teléfono móvil.

Un reproductor de sonido digital

Es posible crear una colección de música y así se podrá escuchar de forma aleatoria dentro de un álbum o selección de canciones, crear listas de reproducción personalizadas, buscar canciones e incluso mostrar visualizaciones que interactúen con la música. A la hora de escoger una canción tienes la posibilidad de reproducirla, a la cola, comprar, editar o eliminar. Para adquirir música Media Center te lleva a la página de MSN Music y por 0,99 euros compras la canción que quieras. Dentro del apartado Listas de reproducción aparecen 15 opciones diferentes. Se pueden elegir diferentes listas entre las que se encuentran opciones como Temas nuevos (aún sin reproducir), Medios de mi biblioteca con una velocidad de bits elevada, Favoritos (que llenen un CD-R de datos), etc. Dentro de cada opción está la posibilidad de grabar un CD o DVD con las pistas incluidas, eliminar pistas de audio, reproducirlas o agregar a la lista.



Con el menú de opciones de Mi música los archivos de audio se pueden seleccionar por álbumes, intérpretes, listas de reproducción, canciones o géneros.

Archivos de audio compatibles

Tipo de archivo	Extensión de nombre de archivo
Audio CD	CDA
Audio de Windows Media	.ASF, .ASX, .WAX, .WM, .WMA, .WMD
Audio de Windows	.WMP, .WMX, .WVX, .WAV
MP3	.MP3, .MP3U

Mis imágenes

Desde Mis imágenes puedes ver todas las fotografías digitales que tengas almacenadas en el disco duro del ordenador o bien en un CD, que es reconocido de forma inmediata por el sistema.

Con Windows Media Center es posible ver una por una las imágenes o crear presentaciones de diapositivas automatizadas. Incluso se pueden personalizar con música de fondo para crear un ambiente apropiado. Asimismo, es posible recortarlas, girarlas, retocar los ojos rojos o contrastes, etc. Después de retocar la imagen se puede optar por imprimirla. Además, es posible compartir las fotografías con el resto de la familia o amigos grabando directamente un CD o DVD o visualizarlas desde otra pantalla o monitor que esté conectado al PC Media Center. También es posible guardar las imágenes directamente al disco duro del ordenador.

Una de las opciones de Mis imágenes es la de poder conocer toda la información relevante o metadatos de cada imagen. Así, el tamaño, la fecha en la que fue tomada la fotografía, su nombre, el modelo de la cámara con las que se ha realizado, etc. se pueden obtener bien con el mando a distancia o con el teclado de manera muy sencilla.



Las imágenes que se visualizan desde la pantalla se pueden retocar y visualizar antes de guardar los cambios.

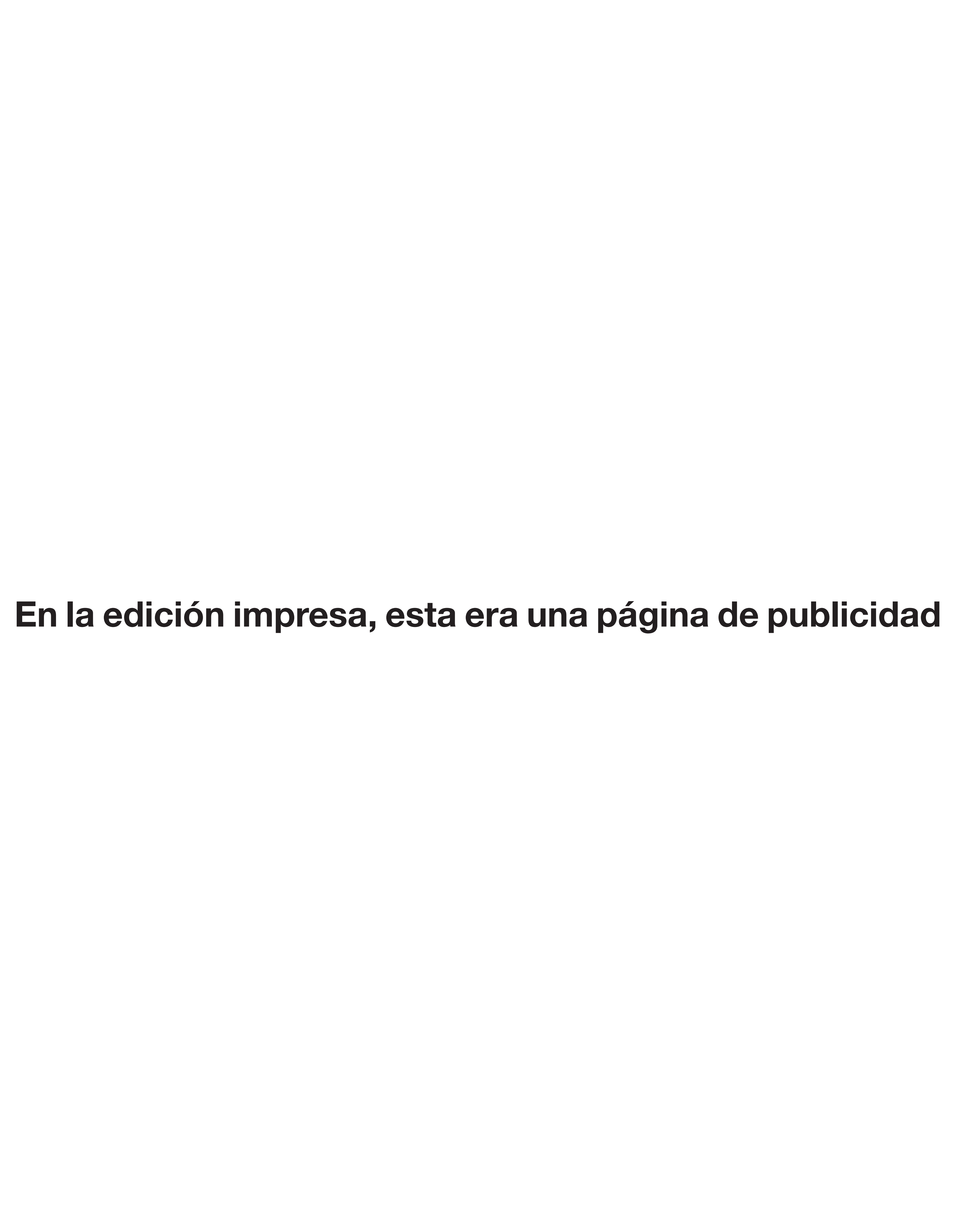
Tipos de archivos de imágenes admitidos

Tipos de archivo (formato)	Extensión de nombre de archivo
Joint Photographic Experts Group	.JPG, .JPEG
Tagged Image File format	.TIFF y .TIF
Graphics Interchange Format	.GIF
Mapa de bits	.BMP
Metarchivo de Windows	.WMF, .EMF
Portable Network Graphics	.PNG



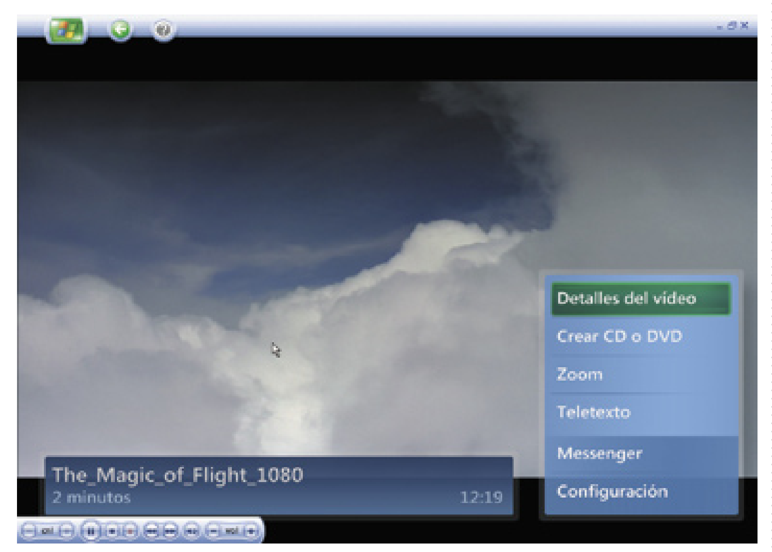
Las imágenes se muestran en forma de miniaturas, lo que permite realizar una rápida selección.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mis vídeos

Desde Mis vídeos se pueden almacenar y organizar los archivos de vídeo en una biblioteca central de contenido multimedia, lo que facilita la reproducción de películas caseras o archivos de vídeo descargados de Internet. En la vista Mis vídeos se pueden ordenar, elegir y reproducir vídeos para el disfrute de todo aquel que tenga acceso a Windows Media Center.



Si utilizas el teclado y el ratón los menús de control del vídeo se activan y aparecen en la parte inferior de la pantalla.

Tipos de archivos de vídeo admitidos

Tipos de archivo (formato)	Extensión de nombre de archivo
Windows Media Vídeo y listas de reproducción	.WMV, .ASF, .ASX, .WPL
Archivo de vídeo AVI	.AVI
Archivo de vídeo MPEG	.MPEG, .MPG, .MPE, .M1V, .MP2, .MPV2, .MPA
Archivos de vídeo Indeo	.IVF

Windows Media Center incluye la nueva versión del Windows Media Maker 2.1 para Windows xp. Este programa, con el que se pueden editar vídeos, presenta una interfaz renovada y permite crear vídeos caseros de forma muy sencilla.

Es posible localizar los vídeos en Windows xp Media Center y agregar carpetas compartidas desde otro equipo. Si se tienen configurados varios usuarios en el equipo se pueden utilizar vídeos compartidos para facilitar el acceso a los archivos de vídeo que desees compartir con los demás. Para ello es necesario mover ese vídeo a la carpeta de vídeos compartidos de Windows. Los vídeos se pueden ordenar por nombre o por fecha, aplicar el zoom, grabarlos directamente a un CD o DVD o conocer todos sus detalles. También es posible agregar vídeos o grabar los ya almacenados en el disco duro del equipo.

Reproducir DVD

Otra de las experiencias incluidas en Windows Media Center es la de reproducir un DVD. Mientras se tenga activada la reproducción automática el DVD se cargará de forma inmediata. La reproducción del DVD se realiza a pantalla completa o en una ventana, pero no al contrario, es decir, no es posible minimizar el sistema Media Center en una pantalla a la vez que se reproduce el DVD.

Desde este apartado también es posible acceder a toda la información detallada del DVD desde el menú. Los controles del mismo se realizan desde el mando a distancia o con el teclado del equipo. Es posible configurar las opciones de control remoto, programar los botones, configurar los subtítulos de la película, escoger idioma, etc.

Además, se puede bloquear el contenido de los DVDs para otros usuarios de Media Center en caso de que fuera necesario.



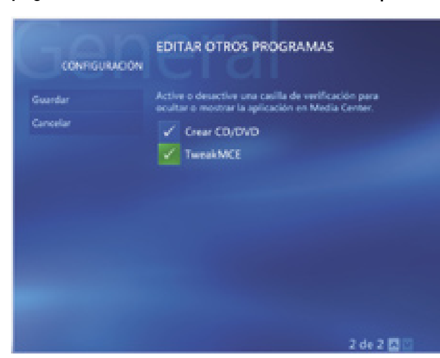
El control de la película de DVD se puede realizar con el mando a distancia o con el teclado y el ratón del equipo Media Center.



Es posible configurar diferentes opciones del DVD como audio y subtítulos desde las Opciones de control remoto.

Programas adicionales: Power Toys

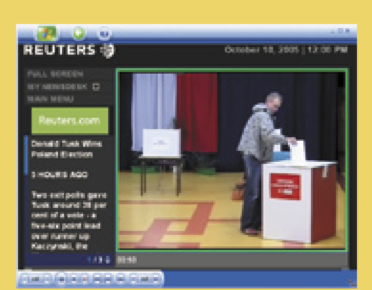
PowerToys son programas adicionales que los desarrolladores crean después de que un producto ha sido creado. Instalar este tipo de programas añaden mayor funcionalidad a la experiencia de lo que es el Media Center. Desde la página de Microsoft **www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/mcepowertoys.mspx** encontrarás programas que añaden más funciones a lo que es la experiencia Media Center. Como novedad para Windows Media Center 2005 está TweakMCE que permite acceder a las configuraciones y opciones que normalmente no aparecen en la interfaz de Windows Media Center Edition 2005 como las opciones de configuración del control remoto, opciones de usuario, etc. También es útil para optimizar las pantallas de plasma y los monitores que no son CRT. En el caso de que sea necesario cambiar la configuración de este programa podrás hacerlo desde el apartado **Configuración**.



Servicios en línea

Esta sección ofrece a los usuarios de Windows Media Center una forma de buscar servicios y software de otros proveedores directamente desde la pantalla principal. A través de los servicios en línea el usuario puede acceder a servicios de pago de vídeo, música, noticias, ocio, noticias y deportes, todo ello con el mando a distancia. Aparece un menú en la parte izquierda de la ventana desde la que se accede a cada uno de los apartados los cuales incluyen los diferentes canales.

El portal se integra directamente en Windows xp Media Center de forma que se pueda ver y examinar el contenido de manera cómoda a distancia.







Radio

Los equipos Media Center que incluyen una tarjeta sintonizadota de radio ofrecen numerosas funciones para utilizar una radio FM, como son pausar un programa en directo, acceder a emisoras presintonizadas y una función de búsqueda. También es posible acceder a cientos de emisoras de Internet.

La opción Radio de Windows Media Center pone a disposición del usuario en el escritorio un sintonizador de radio con multitud de funciones. Las presintonías permiten tener acceso de forma instantánea a las emisoras favoritas simplemente presionando un botón y gracias a sus capacidades de búsqueda se puede encontrar de manera fácil el ancho de banda de la frecuencia de las emisoras.

Es posible controlar la radio en directo mediante las capacidades de grabación de Windows Media Center. Mientras se escucha alguna emisora se puede pausar y volver a oir hasta 30 minutos de un programa de radio en directo. La repetición de la reproducción permite volver hacia atrás siete segundos de modo que no se pierdan detalles de lo que se está emitiendo. La sección Radio es compatible con la radio DVB-T, es decir, con la radio digital que se emite a través de señales de difusión de vídeo digital (Digital Video Broadcast).

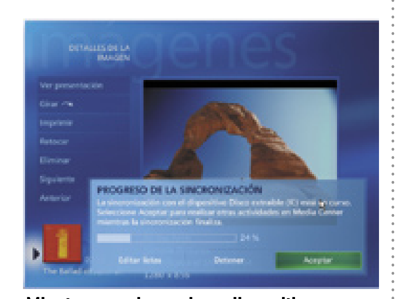
La opción de Radio se habilita únicamente si el equipo Media Center está configurado con una entrada FM en la tarjeta sintonizadota de TV.



Windows xp Media Center Edition 2005 incluye la posibilidad de agregar hasta nueve emisoras de radio distintas.

Otros programas y opciones de configuración

Dentro de Otros programas se encuentran diferentes maneras de administrar el contenido multimedia. Desde aquí se podrá grabar un CD o DVD, iniciar el programa de mensajería instantánea Messenger o transferir contenido multimedia a un dispositivo portátil. A la hora de sincronizar dispositivos externos es posible seleccionar el tipo de archivos que van a ser sincronizados.



Mientras se sincronizan dispositivos externos, Media Center te permite realizar otras actividades.

Desde la opción de Configuración de Windows Media Center es desde donde se puede modificar el volumen, comprobar que el mando a distancia funciona correctamente y configurar la conexión a Internet. También se puede tener acceso a la configuración de TV, DVD, Imágenes, Música y Presintonías de radio. Cuando se configuran varias cuentas de usuario en un equipo Media Center compartido algunas sólo son accesibles para el administrador. Cada usuario puede personalizar las opciones de la lista de canales y del audio de televisión de la Guía. Sin embargo, la configuración de control de padres, Televisión grabada y otras características de la Guía se aplican en todo el sistema y sólo puede cambiarlas el administrador del equipo designado.

Hemos llegado a un punto en el que el ordenador va a formar parte de nuestro hogar como si de un imprescindible electrodoméstico más se tratara. De la misma manera que cuando nos independizamos necesitamos una plancha o una nevera, a partir de ahora vamos a necesitar un ordenador, eso sí, Media Center.



Desde el aparatado Configuración se pueden realizar modificaciones de todos los dispositivos.

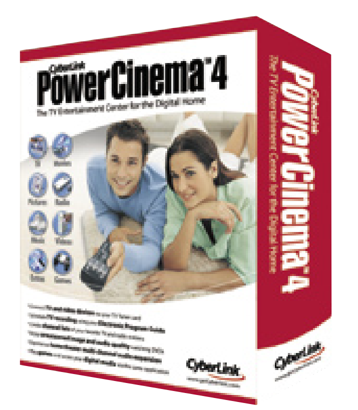
El concepto que presenta Microsoft nos permite prescindir de dispositivos que antes teníamos repartidos por la casa. Por ejemplo, la cadena de música, el reproductor de DVDs o incluso el vídeo. Ahora están todos reunidos en uno solo, el PC Media Center. Los CDs o DVDs en los que habíamos grabado, por ejemplo, una película ya no serán necesarios porque ahora todos esos datos están guardados en el equipo. Además, todo se va a manejar con un mando a distancia sentados en el sofá ya que los menús se pueden ver perfectamente desde varios metros. Si ya era algo complicado tener que aprendserse dónde se encontraban las opciones en los diferentes menús de cada uno de los miles de dispositivos que teníamos en casa, la tarea se facilita ahora ya que la interfaz va a ser la misma para todo. En definitiva, parece que es un avance tener todo integrado en un solo dispositivo. Mientras tanto, ¿qué podemos hacer con los dispositivos que ya tenemos en casa? Creo que alguien va a tener que heredar.

Otras alternativas a Windows Media Center

Existen diferentes alternativas a Windows Media Center Edition 2005 con las que disfrutar del ocio digital. Encontramos la opción que ofrece Pinnacle con su producto llamado Show Center. Este sistema soporta la reproducción de fotos, vídeos de alta definición para el contenido digital de Windows Media, disponible en Internet. Incluye un dispositivo con un puerto USB. Además, es compatible con 802.11g Wifi. Permite grabar programas de televisión o verlos en vivo.

www.pinnaclesys.com



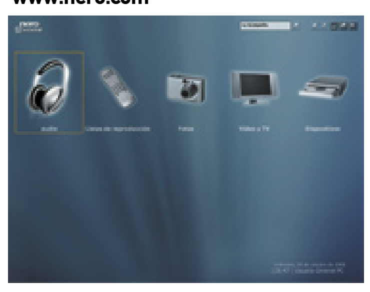


También se encuentra la opción que ofrece Cyberlink con su producto Power Cinema 4. Esta nueva versión ofrece la posibilidad de ver la televisión, escuchar música, ver películas o fotografías, etc.

www.gocyberlink.com

Y otra alternativa es la que ofrece la nueva versión Nero 7 Premium. En ella se encuentra Nero Home desde la que, mediante una interfaz muy sencilla, se accede a diferentes opciones como ver TV, escuchar música, imágenes, etc.

www.nero.com



Adelantado del futuro sistema de Microsoft

Las novedades que traerá Windows Vista



Son muchos los cambios que Microsoft quiere introducir en Windows Vista, la próxima versión de su sistema operativo. Algunos están todavía en desarrollo, otros ya los muestra con un nuevo diseño. De todos ellos te contamos los detalles.

En el año 2001 Microsoft presentó la última versión de su sistema operativo Windows. Desde entonces hasta la fecha sólo se han tenido noticias de que se estaba preparando una nueva versión cuyo nombre en clave era Longhorn. Es la primera vez que a Microsoft le lleva tanto tiempo presentar una nueva versión de su sistema operativo. Una espera que por fin ha visto la luz en forma de Beta en julio de este año. Esta beta está siendo analizada y probada por desarrolladores y beta-testers antes de poder presentar el producto final. Ahora ya sabemos que su nombre, salvo que haya cambios de última hora, será Windows Vista. Un sistema operativo que promete ser mucho más estable que su antecesor, Windows xp, el cual ha sufrido varios problemas de seguridad que se han tenido que solventar con la presencia de actualizaciones en forma de Service Packs. El último, el SP2, incluía mejoras en el sistema con la presencia de un firewall mucho más mejorado.

Como novedad, Windows Vista estará disponible también para equipos con procesador de 64 bits.

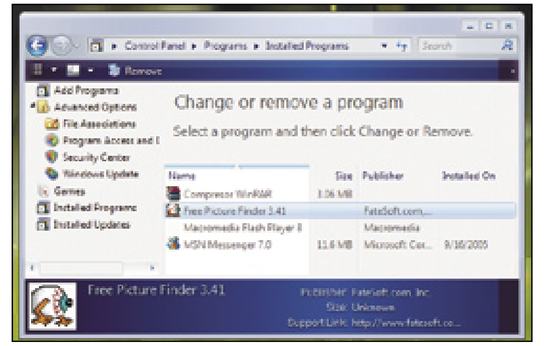
Una instalación que promete ser rápida

De todos los programas que están en desarrollo se crea una versión del programa denominada Beta. Con esta versión se comprueba que ese determinado programa no tenga fallos y en caso de tenerlos, solucionarlos antes de que terminar el producto final y llegue a nuestras manos. Estas versiones suelen ser analizadas por especialistas o beta-testers que informan a la compañía correspondiente de los posibles errores que puedan existir. Según el grado de depuración y optimización de la beta ésta puede tener varias versiones. Después de la beta y antes de la versión final hay una o más versiones candidatas a las que se les denominan RC (release candidate) a las que no suelen quedarles muchas modificaciones.

Hemos probado la versión beta en varios equipos para poder contarte las nuevas funciones y características que presenta con respecto a la anterior versión. El proceso de instalación es mucho más sencillo y simplificado que en versiones anteriores. Uno de los anuncios que Microsoft ha hecho sobre Windows Vista es que el tiempo de instalación de esta versión va a ser inferior a Windows xp, aproximadamente unos 15 minutos en total.

Al ser una versión Beta esto no lo hemos visto confirmado. La instalación en los equipos ha superado ese tiempo llegando en algunos casos a tardar más del doble. Sin embargo, hay que destacar que el proceso de instalación es bastante sencillo. Son necesarios tan sólo 5 clics e introducir la clave para llevarlo a cabo. Mientras se instala en el equipo se realizan varios reinicios que se llevan a cabo de forma automática, sin la necesidad de intervenir en ningún momento. Una vez instalado aparece un mensaje en el que se muestra que es necesario actualizar los controladores. La instalación de éstos es casi automática y se realiza a través de Internet.

A continuación, te mostramos las novedades más destacadas del escritorio, del sistema de búsquedas y archivos, del nuevo explorador o de las nuevas tecnologías con las que trabaja este sistema operativo.



El apartado de Agregar o quitar programas del Panel de control, muestra el contenido con una nueva estructura.

Escritorio

Una vez terminado el proceso de instalación se puede ver con más detenimiento un escritorio, en el que como fondo se ha abandonado el campo con el cielo azul que venía por defecto en xp por un color verde con plantas. A parte de eso, la apariencia del menú Inicio es diferente. Ahora es de color negro y, para mi gusto, más elegante.

Como gran novedad en este apartado del sistema operativo los menús, que aparecen dentro del apartado Todos los programas, ya no se despliegan y ahora aparecen de forma vertical con sus respectivos submenús. Se muestran en la mitad izquierda del menú Inicio, sin desplegarse absolutamente nada. La estructura que se muestra es en árbol y de forma esquemática y por subapartados aparecen las carpetas o programas unos debajo de otros. Quizá un poco lioso para buscar a golpe de vista si tienes muchos programas instalados.

Cabe destacar la presencia de una caja de búsquedas dentro del menú Inicio. Esta nueva función, a priori bastante útil, permitirá obtener resultados en las búsquedas de manera más cómoda y rápida. Algo novedoso y bastante útil que además se encuentra en cada una de las ventanas que se abran tanto del navegador como de cualquier carpeta. Al lado de esta caja de búsquedas se encuentra un botón para bloquear el equipo en el caso de que fuera necesario, función que antes también estaba disponible pero ahora mucho más accesible.

Como pequeño apunte, cabe decir, que ahora las carpetas llamadas My computer (Mi PC) o My documents (Mis documentos) ya no incluyen el posesivo. ¿Será que ya no son de nuestra propiedad?

Al escritorio, Microsoft, le ha puesto el nombre de Aero que significa Auténtico, Energético, Reflexivo y Abierto (Open).

En la versión definitiva de Windows Vista los iconos serán vectoriales y se podrá apreciar la calidad de cualquier imagen.

A continuación, en la siguiente imagen podrás ver de foma detallada las características más destacadas del nuevo escritorio.

Las “promesas” de Microsoft

Microsoft durante este año de espera ha cambiado varias veces las promesas que había realizado para su sistema operativo. Aquí tienes algunas de las que esperamos que se cumplan.

1. Podrá cargar aplicaciones un 15% más rápido que Windows xp.
2. Se podrá iniciar un 50% más rápido que Windows xp.
3. La activación desde el modo de suspensión se producirá en sólo dos segundos.
4. Reducción del 50% en la cantidad de reinicios del sistema después de realizar actualizaciones.
5. Instalación en 15 minutos.
6. Permitirá que las empresas migren usuarios 75% más rápido de lo que se puede con las actuales versiones de Windows.
7. Posibilidad de personalizar el sistema de ayuda con anotaciones personales.
8. Incluirá una ayuda para la recuperación de fallos para sistemas que no pueden iniciar.
9. Dispondrá de un sistema de diagnósticos para fallos de los discos duros, vida útil de las baterías y rendimiento de otros dispositivos.

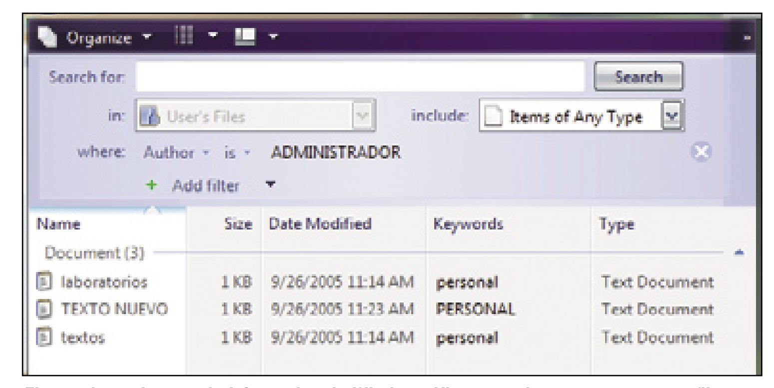
1. Menú inicio 2. Acceso a todos los programas 3. Caja de búsquedas 4. Botón de bloqueo del equipo 5. Ventanas transparentes 6. Botones de navegación 7. Botón actualizar 8. Caja de búsquedas 9. Search Engine.

Sistema de archivos y búsquedas

La mayoría de las novedades que se han incluido en Vista pertenecen a la forma de realizar búsquedas y organizar los archivos en el sistema.

BÚSQUEDAS

Una de las novedades a destacar es el método de búsquedas que Microsoft ha incluido en Windows Vista. De las búsquedas se encarga "Windows Search Engine" que es capaz de indexar de forma similar a como lo hace Google Desktop, imágenes, vídeos, mp3, correos, archivos de texto, etc.

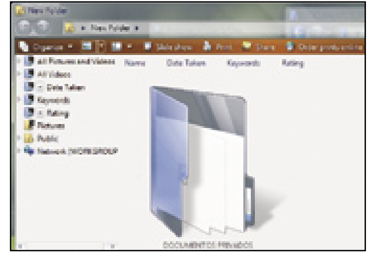


El novedoso sistema de búsquedas de Windows Vista permite usar numerosos filtros de forma simultánea.

obteniéndose resultados instantáneos las búsquedas. A la máquina de búsqueda se puede acceder desde el icono que se encuentra en la bandeja del sistema. Ahora la apariencia de la ventana de búsquedas es totalmente nueva. Existen novedades como la posibilidad de añadir filtros que las facilitan mediante tipo de archivo a buscar y mediante sentencias en las que puedes incluir una palabra clave o un dato concreto del archivo que se busca. De esta forma no es necesario escribir el nombre del archivo exacto que necesitas buscar en el equipo. Con tan sólo recordar un dato concreto y ponerlo en el filtro la búsqueda se muestra el resultado de forma instantánea.

CARPETAS VIRTUALES

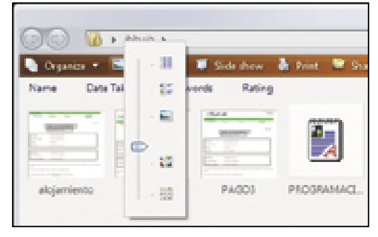
Vista presenta un nuevo concepto con las carpetas virtuales. Una carpeta virtual es una consulta que se ha hecho a la base de datos de archivos indexados en el sistema y que luego se ha guardado como si de un archivo se tratara. De esta forma, al guardar estas consultas, se crea de forma automática una carpeta virtual en la que se encuentran los archivos que tienen en común el criterio de búsqueda que le otorgaste en el momento de crearla. Lo bueno de esto es que si guardas otro archivo con la misma, por ejemplo palabra clave, la carpeta virtual que creaste se actualiza. Sin lugar a dudas se trata de un concepto bastante interesante y que ayudará a realizar búsquedas de manera más rápida y eficaz dentro del sistema de archivos del sistema operativo. Las carpetas virtuales se reconocen por ser de color azul.



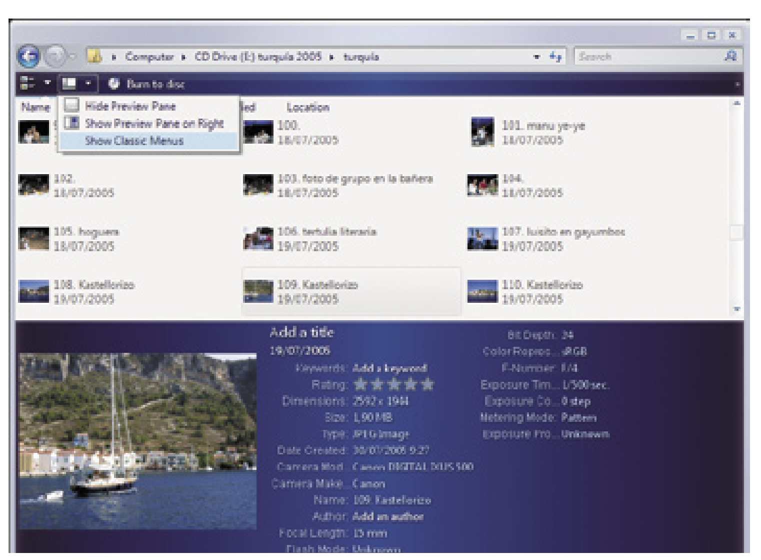
Las capetas virtuales se diferencian del resto por ser de color azul.

CARPETAS

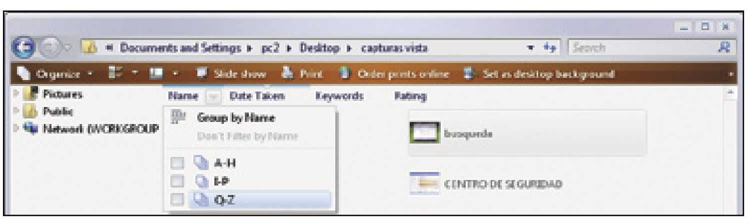
La imagen visual de las carpetas en esta versión ahora es más gráfica. Los iconos se muestran en 3D y al abrirlas la ventana que muestra su contenido presenta detalles que han cambiado. Por ejemplo, referente al tipo de vistas, mientras que en XP se mostraban como iconos, detalle, lista, vista previa, ahora en Vista se muestra una barra deslizante con la que se cambia la visualización de los archivos mediante una transición y en tiempo real con iconos pequeños, medianos, más grandes, lista o por mosaico y todos los cambios se muestran en tiempo real. Además, los archivos se pueden agrupar por nombre, fecha, palabras clave (keywords), clasificación (rating) y otros parámetros que dependen del tipo de archivos con los que se trabaje (música, imágenes, texto, etc.). Dentro de cada uno de estos apartados existe la posibilidad de realizar diferentes clasificaciones. Por ejemplo, si ordenas los archivos por grupos según el tipo de archivo, se crearán subgrupos en el que se clasifican los ficheros correspondientes. La típica barra de menú está escondida por defecto (aunque aparece presionando la tecla ALT) y le da paso a otros botones que simplifican cualquier otra operación. Dependiendo del contenido de la carpeta las opciones que aparecen en la barra de herramientas cambian.



Con una barra deslizante se modifica la visualización de los archivos.



La posibilidad de ver información adicional de los archivos es posible en todas las vistas.



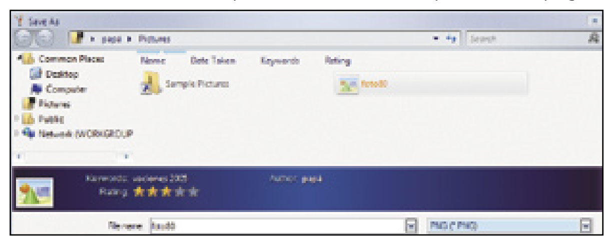
En Vista las opciones a la hora de clasificar los archivos que se encuentran dentro de las carpetas están ahora más accesibles.

También se encuentra el botón Organize desde el cual se accede a funciones como cambiar el nombre del mismo, copiarlo, etc. sin la necesidad de acceder al menú de contexto de cada archivo, o el botón que te permite la posibilidad de poder cambiar el panel de la carpeta de diferente vista.

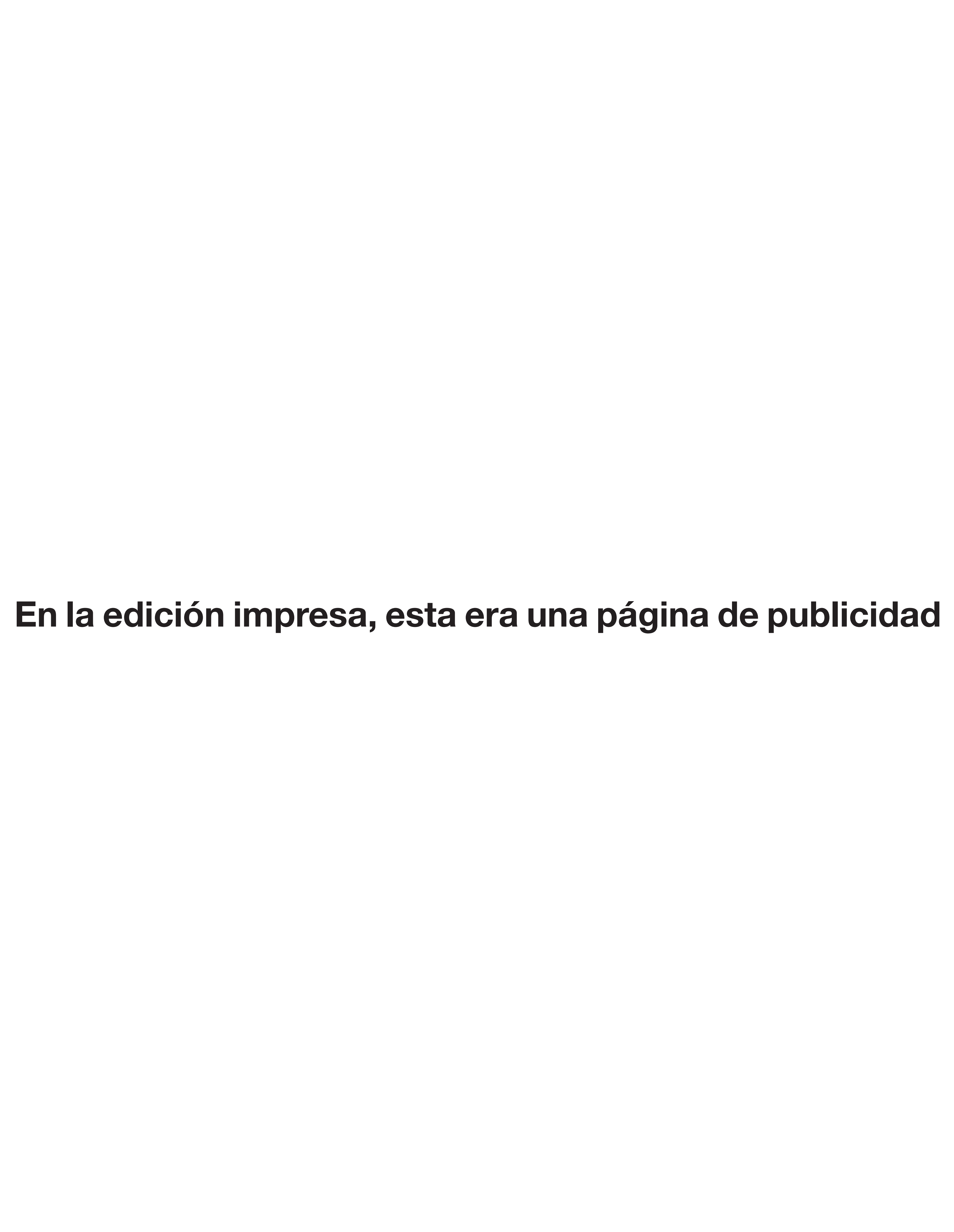
Otro aspecto nuevo de las carpetas es que la manera de moverte dentro de una ruta es ahora más cómoda y rápida, ya que en la barra donde se ve la ruta puedes hacer clic directamente en el lugar exacto al que quieres ir sin tener que ir hacia atrás con la flecha retroceder. También, para actualizar los archivos que se encuentren dentro de la carpeta, si estos se han modificado, se ha integrado un botón. Además, existe la posibilidad de poder copiar en un disco archivos directamente desde un botón que se muestra en la barra de herramientas dentro de las carpetas.

GUARDAR ARCHIVOS

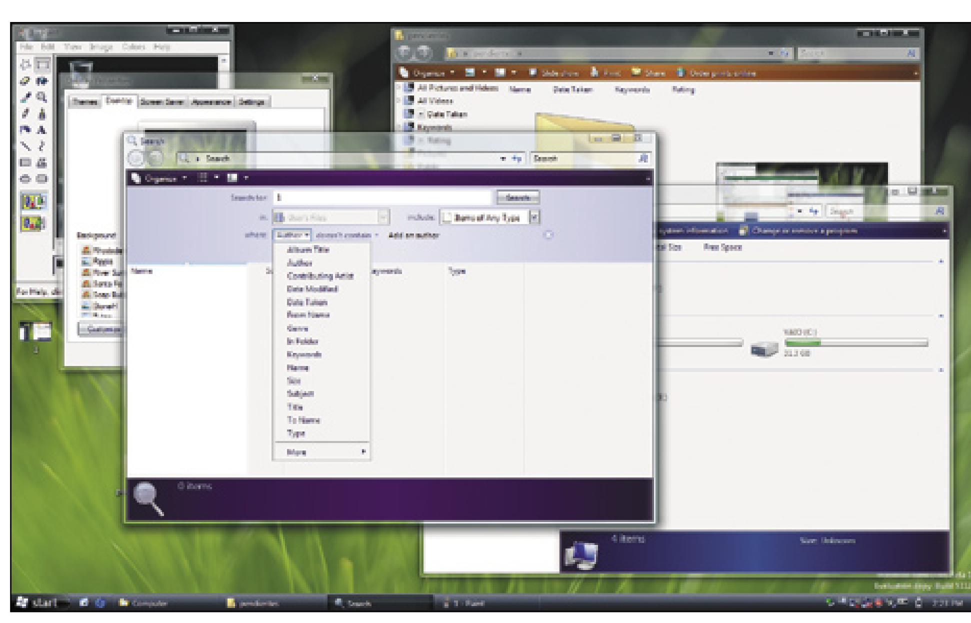
Vista presenta nuevas opciones a la hora de guardar un archivo. Es posible darle a los archivos una calificación según la importancia que le queramos dar (rating), una palabra clave (keyword) y el autor. Esto facilitará la función de búsqueda en el caso de que fuera necesario y la posibilidad de poder añadirlo a una carpeta virtual en el momento que se necesitara. Como nota, cabe decir que las imágenes que se crean en Windows Vista ya no se guardan por defecto en formato .bmp, sino en .png.



Es importante definir bien los datos adicionales de los archivos para luego poder organizarlos de manera más fácil en el sistema.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sistema gráfico


El efecto de ventanas transparentes en Vista, conocido como Glass, sólo se puede disfrutar si tienes instalada en el equipo una buena tarjeta gráfica 3D aceleradora.

Windows Vista dispone de nuevas capacidades gráficas. El nuevo motor gráfico bajo el que trabajará Windows Vista dispondrá de ventanas dibujadas con gráficos vectoriales usando .NET. XML y DirectX. Para ello utilizará una API llamada Windows Presentation Foundation cuyo nombre en código es Avalon. El sistema gráfico dispone de dos interfaces simples: una estándar basada en WinFX API y otra HTML llamada XAML. Microsoft cree que la introducción de XAML permitirá a los desarrolladores crear de forma más fácil aplicaciones para Windows. En las versiones anteriores de Windows disponer de una potente tarjeta gráfica no era tan importante porque los recursos del sistema gráfico dependían del procesador, con Windows Vista, el sistema gráfico en teoría va a utilizar la tarjeta gráfica, por eso aunque no dediques tu equipo para jugar, sí que debes contar con una buena tarjeta gráfica si quieres aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece Windows Vista. Asegúrate de que tu tarjeta soporte DirectX 9 y tenga al menos 64 MB de memoria dedicada que tenga PCI Express separada o AGP. Estas tarjetas son necesarias para que tengas suficiente ancho de banda y pueda soportar los gráficos de Vista. Existen dos modos de visualizar la interfaz de Windows. Uno de ellos es el modo clásico ya existente en las versiones anteriores y el otro es que viene por defecto y que corresponde al denominado Aero.

En este último existe la posibilidad de visualizar las ventanas con un efecto transparente llamado Glass. Para ello es necesario tener instalado en el equipo una tarjeta gráfica aceleradora 3D. Si no se dispone de una tarjeta de este tipo no se apreciará el efecto Glass y el sistema funcionará de igual forma. Cada una de las aplicaciones incluidas en Vista disponen de mejor capacidad gráfica gracias a la tecnología WINFX en la que se basa esta nueva versión de Windows.

Internet Explorer 7



La nueva versión de Internet Explorer permite navegar ahora con múltiples pestañas dentro de una misma ventana.

Una de las grandes novedades que se presentan dentro de Windows Vista es la versión 7 del navegador Internet Explorer. Esta versión presenta una interfaz de usuario más simplificada. Desde ella se accede a un motor de búsqueda integrado. En él se pueden realizar consultas en Google, MSN Search, Yahoo! Search, Ask Jeeves y AOL search. Es posible quitar algún buscador de la lista o bien todos si no se van a utilizar. No es posible añadir ninguno pero sí reestablecerla en cualquier momento.

Además, dispone de características que otros navegadores ya incluían hace tiempo como la posibilidad de navegar con pestañas como Firefox, Opera y Safari o la de instalar extensiones que aumenten las posibilidades del navegador.

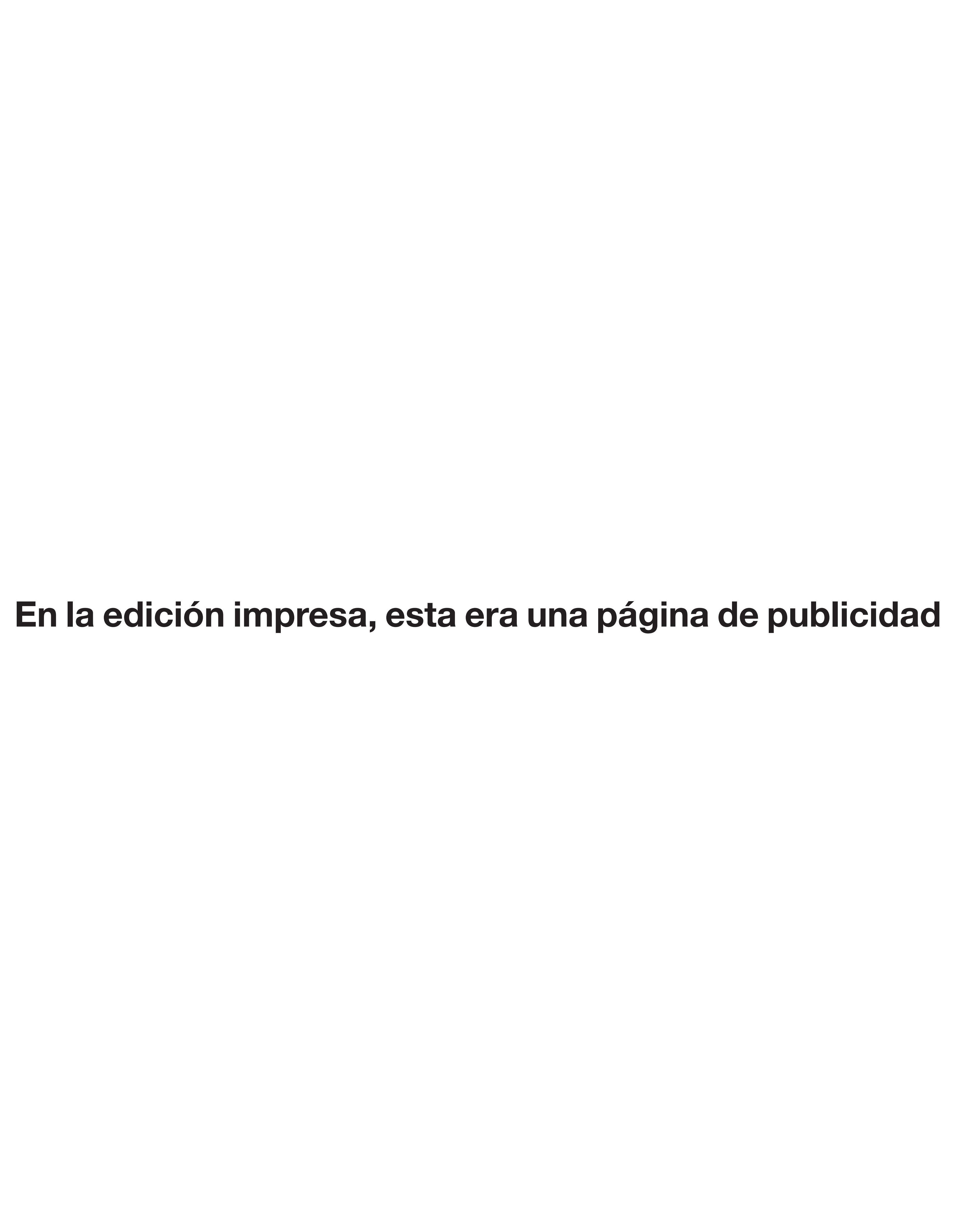
Otra de las novedades del IE7 es que incluye soporte para RSS, con la posibilidad de suscribirse automáticamente a la página web que tenga información en este formato. El mismo Explorer dispone de lector de feeds incorporado. Además incluye soporte para imágenes PNG transparentes. Ante la presión de sus más cercanos competido-

Uso de las RSS en Internet Explorer 7

Los iconos de navegación de Internet Explorer 7 en Windows Vista aparecen centrados en la barra de herramientas. Entre ellos se encuentra uno nuevo llamado Feeds.

Cada vez que se entra en una página web que soporta RSS el icono se activa y se pone de color rojo. Esto significa que Internet Explorer reconoce este tipo de páginas que además puedes añadir en favoritos de forma rápida ya que se mostrará una ventana desde la cual se puede agregar.

Otra novedad es la presencia de una nueva carpeta llamada Web Feeds creada por defecto en la que se guardarán todas aquellas páginas que disponen de contenido que se actualiza de forma constante. Las páginas denominadas Web Feed también se conocen como RSS, XML feeds o páginas de contenido sindicado (syndicated content).


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



El buscador integrado de Internet Explorer permite elegir el servicio que se va a utilizar.



Desde esta ventana se gestionan las extensiones que se instalen en el explorador.

res, como el navegador de Mozilla, Microsoft ha querido presentar una apuesta más fuerte en lo que a seguridad se refiere y ha integrado dentro del propio navegador un filtro capaz de detectar posibles casos de phising (a través de un enlace al que se accede por regla general desde un correo electrónico se entra en una página que

Suspicious website

Phishing Filter has determined that this might be a phishing website.

We recommend you do not give any of your information to such websites. Phishing websites impersonate trustworthy websites for the purpose of obtaining your personal or financial information.

Report whether or not this is a phishing website.

Una alerta similar a la de la imagen aparecerá cuando se acceda a una web sospechosa de phising.

hace creer al visitante que están en una página original cuando no es así). De esta forma cada vez que se acceda a una página sospechosa se activará una alarma.

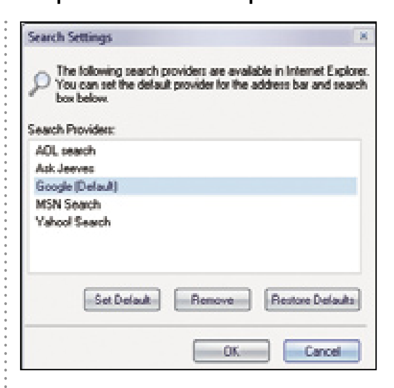
La aparición de Explorer 7 está prevista para antes del lanzamiento de Windows Vista, con lo que los usuarios de Windows XP también podrán beneficiarse de él.

Otras de las novedades que aparecen en Internet Explorer es una barra de búsquedas. Desde ella puedes buscar información en Internet en los diferentes buscadores que aparecen en el listado. De este listado puedes determinar cuál es el buscador que quieres utilizar por defecto desde esta caja de búsquedas, eliminar cualquiera de ellos o restaurarlo para que el listado vuelva a ser el que aparecía por defecto.

Referente a las extensiones o Add-ons, Internet Explorer dispone de una ventana desde la que gestionar cada una de las que tengas instaladas.

Hay que tener en cuenta que este tipo de programas pueden mejorar el funcionamiento del navegador. En este caso, estas siempre pueden ser bloqueadas o eliminadas en cualquier momento por el administrador desde la ventana correspondiente.

Un aspecto que echo de menos en IE7 es que a la hora de cerrar una ventana de navegación con varias pestañas abiertas no se muestra el típico aviso que confirme que vas a cerrar la ventana. Este aviso a veces no viene mal. Pero salvo esto, cabe mencionar que esta nueva versión del explo-



En IE7 es posible eliminar o restaurar el buscador que se usará por defecto.

rador está bastante mejorada y no habrá que esperar a que Vista esté en la calle para utilizarlo.

Nuevas tecnologías en Windows Vista

Bajo la nueva apariencia de Vista se esconden tecnologías que hacen que su funcionamiento sea posible.

ARRANQUE SEGURO

Microsoft ha incorporado dentro de Windows Vista una nueva funcionalidad llamada Arranque Seguro. Esta funcionalidad se basa en el cifrado de una serie de claves seguras para poder acceder a los datos almacenados en el disco duro a través de un Chip llamado TPM que será la base de la tecnología Next Generation Computer Base (NGSCB). De esta manera, con la tecnología Arranque Seguro, asegura Microsoft, los datos de un portátil estarán plenamente seguros ante el posible robo del mismo. Pero también es cierto que es la base para la tecnología NGSCB que regularía qué ficheros de audio y/o vídeo pueden reproducirse en un ordenador y cuáles no, además del número de veces. Se trata de un sistema de gestión de derechos de copia, Digital Rights Management (DRM). De todas maneras Microsoft

Las siete versiones de Windows Vista

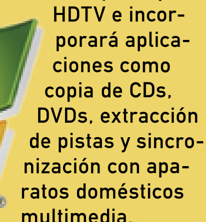
Windows Vista parece ser que estará disponible en varias versiones diferentes. Microsoft no ha confirmado el número de versiones, pero todo hace suponer que serán siete en total. Cada una de ellas se ha creado para responder a las diferentes necesidades del usario y se dividen en dos categorías: Home y Profesional. A continuación te detallamos a quién van dirigidas:

STARTER EDITION

Será la versión de bajo coste destinada a aquellos usuarios sin experiencia y que se compran su primer equipo. Estará disponible exclusivamente en 32 bits y solo permitirá ejecutar tres aplicaciones de forma simultánea. Su venta estará limitada a países en desarrollo y en colaboración con planes gubernamentales o de la industria de inclusión digital.

HOME PREMIUM EDITION

Enfocado al entretenimiento doméstico, operará como un Windows Media Center. Tendrá soporte para HDTV e incorporará aplicaciones como copia de CDs, DVDs, extracción de pistas y sincronización con aparatos domésticos multimedia.



HOME BASIC EDITION

Similar a la Home Edition actual estará destinada al publico doméstico. Contará con aplicaciones especiales de seguridad como antivirus, firewall y protección para redes inalámbricas. También, Windows Media Player y Outlook Express junto al navegador serán partes indispensables del producto.

PROFESSIONAL STANDARD EDITION

Se corresponde con la actual Windows XP Profesional Edition. Incorporará un servidor web (IIS Web Server), compatibilidad con redes que no sean de Microsoft y gestión remota de áreas de trabajo.

ENTERPRISE EDITION

Enfocado a las grandes empresas incorporará funciones exclusivas de Virtual PC, interface con soporte para distintos idiomas y posibilidad de encriptar o realizar backups de grandes volúmenes de datos.

SMALL BUSINESS EDITION

Será una versión ampliada de la Professional y enfocada a la PYME. Podrá contar con servicios y aplicaciones de otras empresas y también de Microsoft.

ULTIMATE EDITION

Incorporará todas las funcionalidades de Home Premium Edition (capacidades multimedia) con la Profesional Standard. Sus usuarios serán aquellos con una experiencia en el uso de las tecnologías y tendrán acceso a servicios online de entretenimiento, música y juegos.

ha asegurado que no obligará a los fabricantes a incorporar ese chip en sus placas para poder utilizar Windows Vista y que además los que lo incorporen lo harán en modo desactivado por defecto. Lo que no sabemos es durante cuánto tiempo.

INDIGO

Bajo este nombre clave se esconde la nueva infraestructura que Microsoft incorpora en Windows Vista de tipo SOA (Service Oriented Architecture, Arquitectura orientada a servicios) y que trata de unificar las mejores características de varias tecnologías, como .NET Remoting o ASMX en un único modelo de programación y administración. Esta tecnología está basada en varios estándares, como HTTP, XML y SOAP.

WINFS

Consiste en una nueva extensión de base de datos al sistema de archivos. Se monta sobre el NTFS y se basará en la próxima versión de SQL Server cuyo nombre provisional es Yukon. Se espera que facilite la clasificación y las búsquedas de archivos y supere así a la habitual relación jerárquica carpeta-archivo mediante carpetas dinámicas cuyo contenido es el resultado de una consulta o archivos contenidos en dos o más carpetas. Aunque estaba previsto que saliera con todas las versiones, sólo estará disponible en la versión "server".

WINFX

Es la nueva interfaz de programación (API) que sustituirá a WIN32 y permitirá crear aplicaciones cliente que aprovechen las mejores capacidades gráficas de Windows Vista.

TCP/IP

Vista incluye una implementación del protocolo TCP/IP. Este protocolo fue diseñado para soportar las necesidades de comunicación del hogar y empresas. En Windows Vista se presenta totalmente rediseñado para los protocolos IPv4 e IPv6. Las características de esta tecnología incluye, entre otras, una arquitectura de doble capa para IPv6 y un núcleo de red más fácil de programar.

CONEXIÓN DE RED INALÁMBRICA

Vista dispone de un nuevo servicio llamado Network Location Awareness (NLA2) que permite que el equipo con Windows Vista se mantenga al tanto de las capacidades de cambio de la red y optimizado para las mismas. NLA2 es una tecnología pensada para informar sobre los cambios y capacidades de la red con el fin de brindar un soporte de calidad de servicio.

Otras mejoras

Microsoft ha mejorado aspectos generales en lo que a conectividad y seguridad se refiere.

VENTAJAS PARA ADMINISTRADORES

Microsoft en esta versión ha incluido características como la protección de la cuenta de usuario, que permite que los administradores otorguen

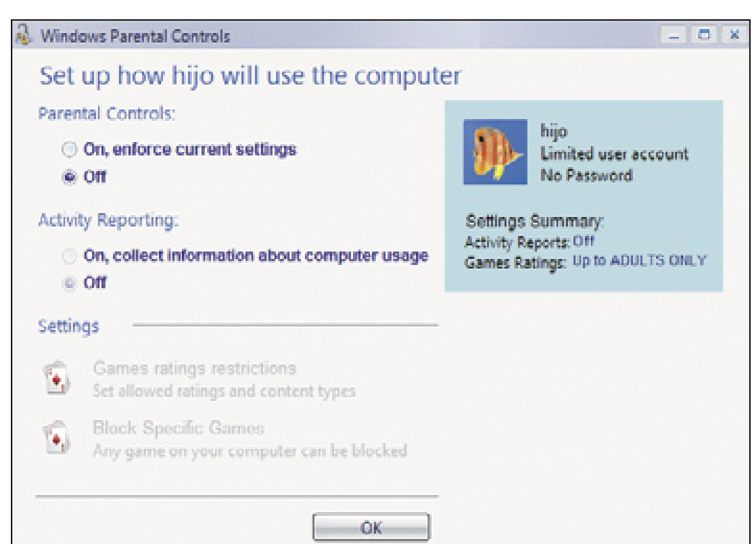


Desde Inicio se accede a las opciones de seguridad de la cuenta de usuario (UAP).

a los diferentes usuarios los privilegios que necesitan para realizar sus trabajos. El sistema permitirá conocer no sólo qué navegador está utilizando sino además saber qué páginas ha visitado, con quien habla en el Messenger o incluso saber qué ha escrito. Dentro del menú Inicio existe la posibilidad de acceder a la función de desactivado o activado de la configuración de seguridad de la cuenta de usuario. Tiene el nombre Turn UAP (User Account Protection) Settings On or Off. De esta forma si lo activas, cada vez que realices un cambio en el sistema se pedirá la contraseña de administrador. En el caso de que se deje desactivado, cada vez que se realice un cambio no pedirá contraseña por lo que el sistema podría ser modificado por cualquier usuario del equipo.

CONTROL PATERNO

Windows Vista presenta la posibilidad de supervisar mediante la opción de Control paterno todo lo que hace un usario sin derechos de administrador. Esta opción proporciona herramientas útiles para ayudar a los padres a supervisar y administrar el uso seguro del equipo por parte de los niños. Mediante un formulario se deben activar las casillas que indican los con-



Desde las opciones de Control paterno se accede a la configuración del equipo en lo que a seguridad para niños se refiere.



Es posible activar las casillas de los tipos de juegos o de los contenidos a los que no quieres que se tenga acceso en el ordenador.

tenidos que se quieren bloquear. Se incluye un listado clasificado por categorías y otro listado con referencias a temas que se desean bloquear.

SINCONIZACIÓN ENTRE EQUIPOS

En las redes de empresa en las que no está habilitado el redireccionamiento de carpetas, Vista facilita la sincronización de carpetas entre los demás equipos personales con Vista sin necesidad de enrutar los datos a través de un servidor central. Además con el Centro de sincronización se puede obtener una vista completa de todo el contenido.

Todavía queda algo de tiempo hasta que podamos usar la versión final de Windows Vista. Según Microsoft, su sistema operativo estará disponible a finales del año 2006. Queda aún algo de tiempo para ver cuál es el resultado del producto final y qué caracterísiticas o funciones nuevas va a incluir de las que ahora mismo conocemos, y qué otras incluirá como novedad. Lo que está claro es que promete ser más estable y mucho más rápido en todas sus tareas. Quedan unos meses para comprobar que todo esto se cumple y esperamos que haya merecido la pena la espera.

Record Now 7! deluxe



CD/DVD

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Roxio
Contacto:	www.roxio.com.es

Requisitos mínimos

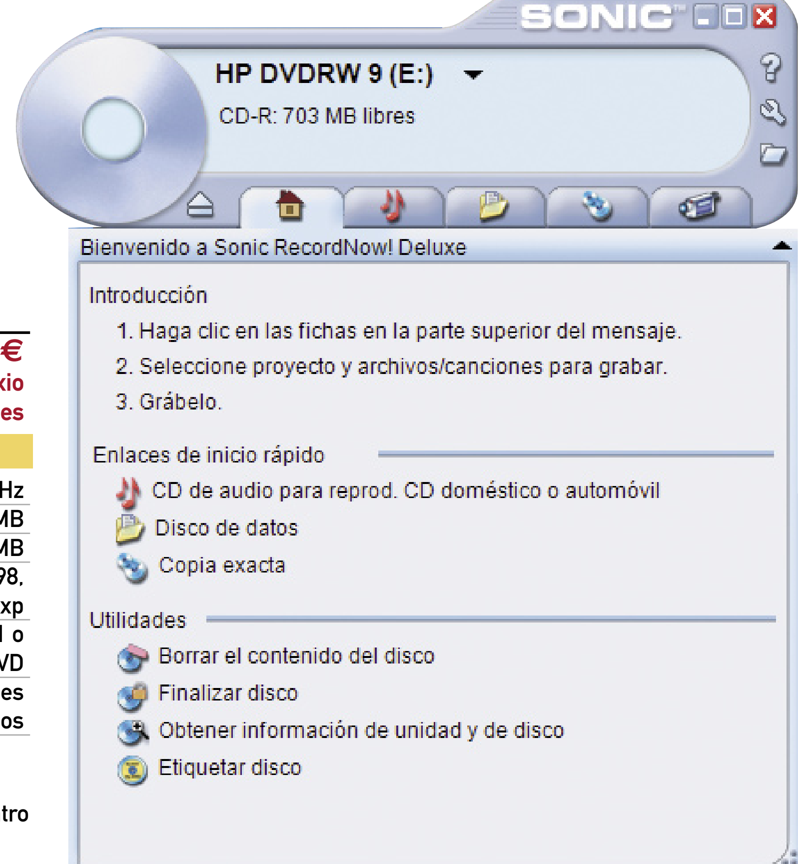
CPU:	Pentium 133 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	30 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp

Otros: Windows Media Player 7.1 o posterior, grabadora de CD o DVD

Funciones: Grabaciones de música y datos

- Permite crear discos de arranque
- Es posible realizar hasta cuatro proyectos abiertos a la vez
- Permite grabar en DVDs de doble capa
- Posibilidad de transformar pistas de audio a otros formatos

Valoración 7,1



Son muchas las veces que hemos querido realizar la grabación de un CD o DVD. Para esos momentos una de las herramientas más adecuadas es RecordNow! Se presenta con una interfaz desde la que se accede a todas las funciones que luego se extienden en una ventana debajo de ella. Con este programa, a demás de hacer grabaciones exactas de tus CD y DVD, es posible transferir música de la colección de música que tengamos en CD al equipo o crear CDs de audio personalizados con todas sus canciones favoritas.
También permite crear presentaciones de diapositivas y películas, borrar el contenido de un CD o DVD regrabable o crear una imagen de un disco de datos. Record now! utiliza el reproductor de Windows Media para recopilar títulos de canciones de CDs de música. Una vez encontrados los títulos en su sistema o en Internet, se muestran en la ventana de proyecto del programa. Estos títulos sólo se mostrarán si se tienes instalado y correctamente configurado el Reprodutor de Windows Media en tu equipo. Record Now! permite grabar en un disco los datos que queramos. Además, nada más terminar la copia te ofrece la posibilidad de crear una etiqueta ya sea para la caja del CD o del DVD o bien la etiqueta que lo identifica. Se ofrecen varias posibilidades de edición. Con Record Now! también es posible crear una imagen de datos, un CD de música para reproducirlo en un CD doméstico o en el coche o bien para reproducirlo en el PC. Asímismo, todas las canciones de tus discos las puedes pasar al formato MP3 o a otros formatos populares y almacenarlas en el disco duro. Record Now! permite escuchar las canciones ya que incluye un reproductor de audio muy fácil de utilizar.
Una de las opciones que presenta este programa es la posibilidad de crear un disco de datos mediante un listado concreto. Muestra una lista con correo electrónico, fotografías, música, productividad y finanzas.
Así, busca en el disco duro del ordenador los archivos que se puedan guardar con base a las extensiones de archivo y de esta forma no será necesario ir buscándolos uno a uno.
Como función adicional, permite crear un CD o DVD de arranque que posibilita la opción de iniciar el sistema en caso de que fuera necesario. Este programa además permite crear hasta cuatro proyectos a la vez, es decir, permite preparar la previa grabación de un CD que se queda pendiente para luego ir grabándolo uno a uno.
Cabe destacar que este programa es compatible con las grabadoras de DVD de doble capa. Por lo que se conseguirán discos con más información grabada.



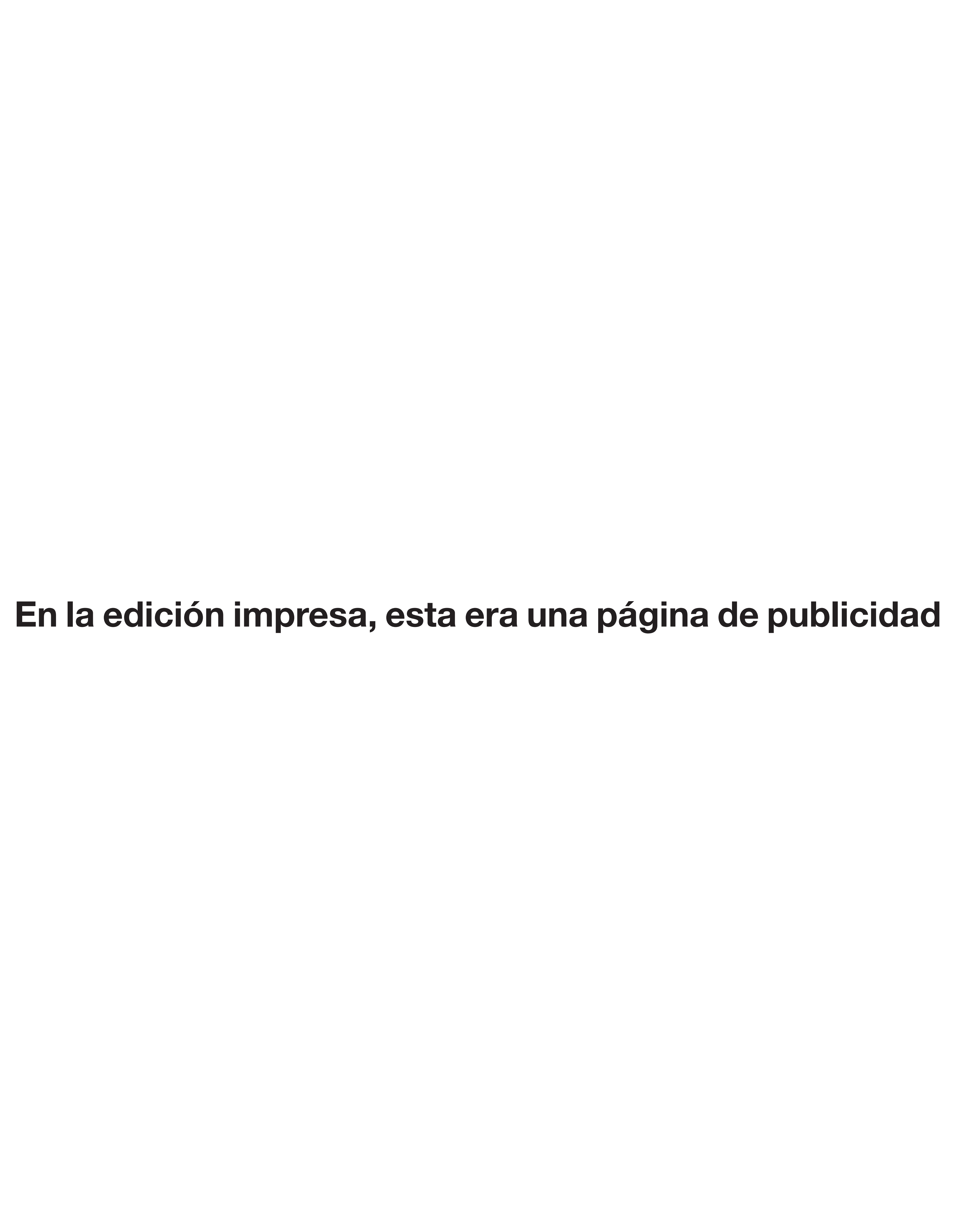
La creación de etiquetas y carátulas para discos y cajas se ha convertido en una tarea muy sencilla con Express Labeler, un programa de etiquetado integrado.



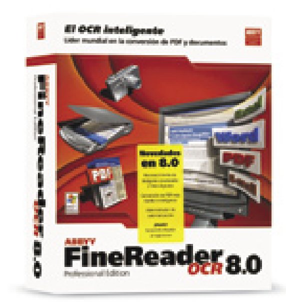
Record Now! permite organizar el orden de las canciones si se hace clic en las flechas verdes arriba o abajo que aparecen en la ventana Música.

Nuestra opinión

Este programa permite realizar grabaciones de los datos o copias de seguridad en CDs o DVDs de manera sencilla. El proceso no requiere muchos pasos por lo que se puede decir que es un programa fácil de usar. Además, permite transformar pistas de audio a otros formatos y crear de esta manera CDs de música de una forma sencilla. Podríamos decir que Record Now es una herramienta ideal para manejarse con archivos de música y crear copias de seguridad de los mismos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

FineReader Profesional 8.0



Ofimática/Productividad

Precio:	169 €
Fabricante:	Abbyy
Contacto:	916 307 023

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 500 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	350 MB
Sistema operativo:	Windows xp, 2000
Otros:	Monitor y adaptador de vídeo Super VGA
Funciones:	Reconocimiento de textos y creación de PDFs

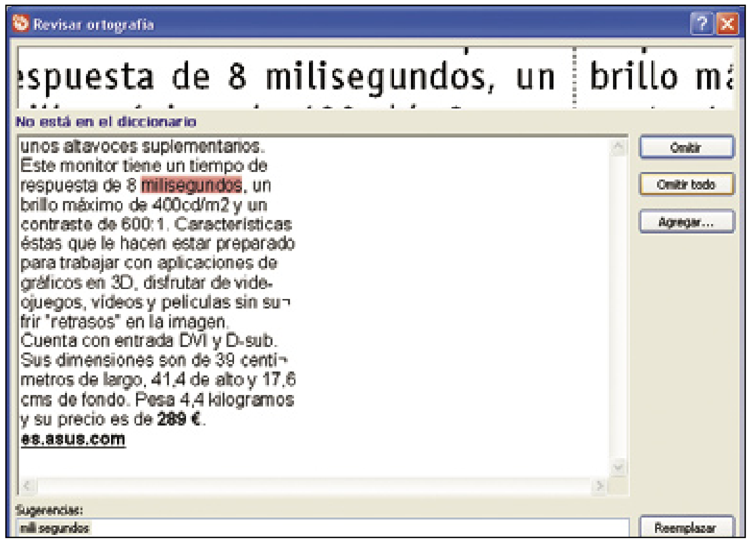
- (+) Rapidez a la hora de reconocer las imágenes
- (+) Trabaja con documentos en cualquiera de los 179 idiomas
- (+) Guarda los datos en una amplia gama de formatos
- (−) Muchas ventanas que dejan poco espacio para trabajar

Valoración 7,8

Los sistemas OCR (reconocimiento óptico de caracteres) permiten transferir automáticamente al ordenador documentos impresos. Este es el caso de Abbyy FineReader un programa que reconoce imágenes de textos escaneados que luego pueden ser editados. Es decir, el sistema reconoce textos escritos con cualquier fuente sin necesidad de moldear diseños previamente. El modo de funcionar es sencillo, con sólo hacer clic en el botón Scan&Read, se inicia el proceso automatizado. La imagen aparecerá en pantalla y verás que el texto se puede corregir si es necesario, seleccionar un texto, cortar bloques, etc. FineReader admite una gran variedad de formatos y permite enviar el texto reconocido a la aplicación que elijas o guardarlo en cualquier formato compatible como PDF, documentos de Word, etc. En esta versión se han agregado nuevas funciones como el funcionamiento programado, el reconocimiento de capturas y el administrador de automatización para procesar las tareas de documentos recurrentes y aumentar todavía más la productividad del usuario. Destaca por su gran fiabilidad en el reconocimiento a los defectos de impresión. Estas características se han logrado gracias a una tecnología de reconocimiento especial, IPA (Integral Purposeful Adaptive), que se basa en tres principios básicos de la percepción: integridad, adaptabilidad y finalidad. Esta tecnología IPA se ha implementado en su totalidad en FineReader.


Desde la barra de herramientas de este programa es posible seleccionar y cortar los bloques de texto, así como párrafos concretos.

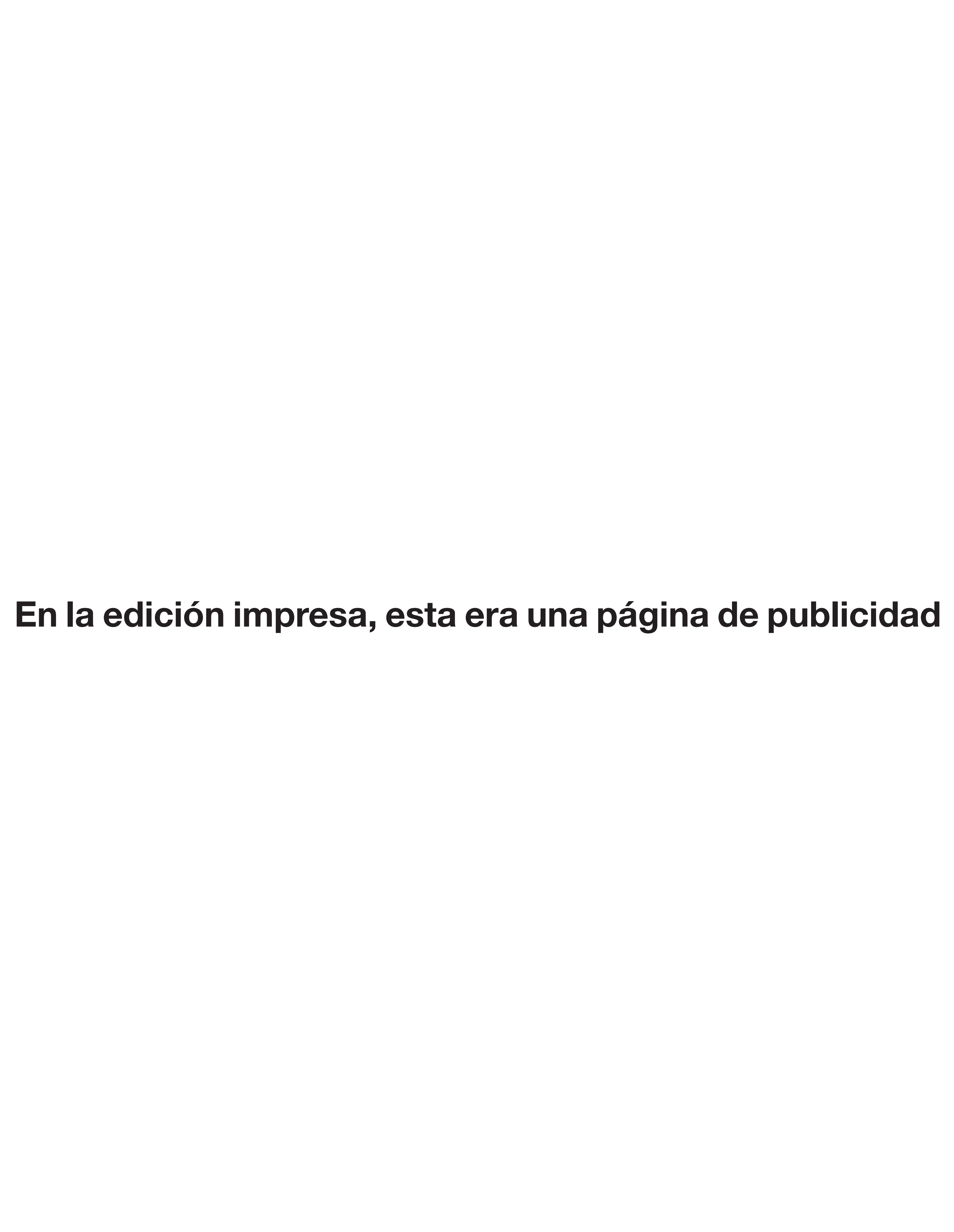
El proceso de introducción de documentos se divide en dos fases, uno de digitalización del documento desde el escáner al ordenador y otra en la que el programa reconoce la imagen para llevar a cabo el reconocimiento óptico de caracteres. Esta versión incluye mejoras de tecnología "inteligente", que permiten una lectura mejorada de los documentos de cámaras digitales, una mayor precisión en los faxes y documentos en papel de baja resolución, un mayor manejo del diseño de los documentos y funciones de seguridad mejoradas en los archivos PDF.



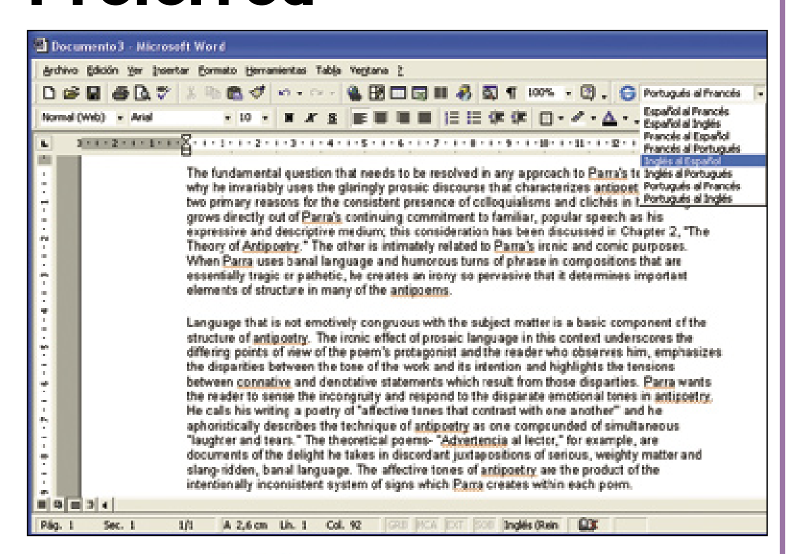
FineReader dispone de un corrector ortográfico que revisa todas las palabras del texto.

Nuestra opinión

Si se trabaja con documentos escaneados que luego es necesario editar disponer de un programa OCR es una ventaja. De esta forma realizar cualquier cambio de última hora será sencillo. FineReader permite además modificar o eliminar cualquier imagen que esté integrada en el texto lo que facilita aún más cualquier tarea. Además, permite guardar el nuevo documento que has editado en diferentes formatos lo que te da muchas opciones a la hora de compartirlos. Sin duda una buena opción si tienes que trabajar con archivos de imagen con texto.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Systran Translator 5 Preferred





Ofimática/Productividad

Precio:	179 €
Fabricante:	Scansoft
Contacto:	spain.sacansoft.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	220 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Otros:	Monitor y adaptador de vídeo Super VGA
Funciones:	Herramienta de traducción

- ⊕ Integración con Office y Outlook
- ⊕ Comparación en paralelo del documento original y de la traducción
- ⊕ Traduce páginas web
- ⊖ Es necesario reiniciar para poder ver la barra integrada

Valoración 7,1

Alguno de los documentos que solemos manejar de vez en cuando está escrito en otros idiomas. Traducirlos a nuestra lengua o a otros idiomas no es sencillo y lleva tiempo. Es entonces cuando utilizar programas de traducción como Systran Translator pueden sernos de gran utilidad. Este programa permite traducir textos de cualquier documento de Office, una página web o de un correo electrónico de Outlook.

Te permite copiar hasta un máximo de cinco páginas de texto desde cualquier aplicación para Windows y pegarlo en la barra de tareas del portapapeles activo para ver el texto traducido de forma instantánea. Incluso puedes copiar texto de una aplicación, traducirlo y a continuación pegarlo en otra.

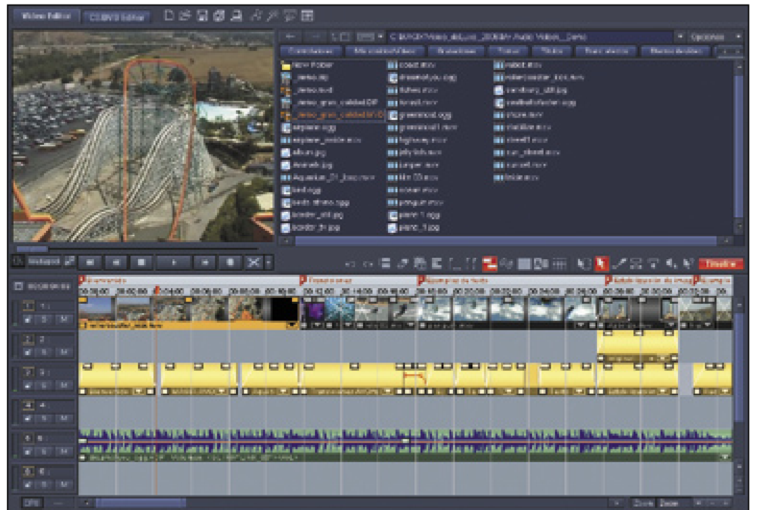
Es posible traducir del español al inglés y al francés, del francés al portugués y al español, del inglés al español y portugués y del portugués al francés y al inglés. Su funcionamiento es muy sencillo ya que el programa se integra en una barra en cada una de las aplicaciones. Alguna de las veces es necesario activarla para poder usarla, como por ejemplo en el navegador. Después basta con seleccionar el texto y el idioma de la barra integrada para poder efectuar la traducción. Esta es inmediata aunque dependiendo de la cantidad de texto el tiempo varía. Las traducciones están bastante bien aunque cuando una palabra no es reconocida la deja en el idioma origen.

Además, como punto a destacar decir que respeta los formatos de los textos originales.

Nuestra opinión

Los programas de traducción existen hace tiempo. Lo interesante de ellos es que las traducciones sean lo más acertadas posibles. En el caso de este programa cabe decir que realiza traducciones bastante buenas de las cuales no es necesario realizar muchos cambios. Además, permite cambiar las opciones de la traducción para traducciones a posteriori.

Video deLuxe 2006





Vídeo

Precio:	59,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 023 262

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	400 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Tarjeta gráfica super VGA, tarjeta de sonido, unidad de CD-ROM o DVD.
Funciones:	Programa de edición de vídeo

- ⊕ Compatible con grabadoras de DVD de doble capa
- ⊕ Incluye transiciones 3D y efectos de audio
- ⊕ Importación de vídeo de alta definición

Valoración 7,8

Editar un vídeo es una de las posibilidades que ofrece programas como Video deLuxe 2006. Se trata de un estudio de vídeo "todo en uno" para el ordenador. Con este programa se pueden modificar vídeos, películas, fotografías y material de audio y vídeo adicional desde las fuentes más diversas y desde el ordenador. Puedes dividir automáticamente las películas largas en capítulos o en escenas, o a la inversa, es decir, puedes crear automáticamente una película a partir de escenas.

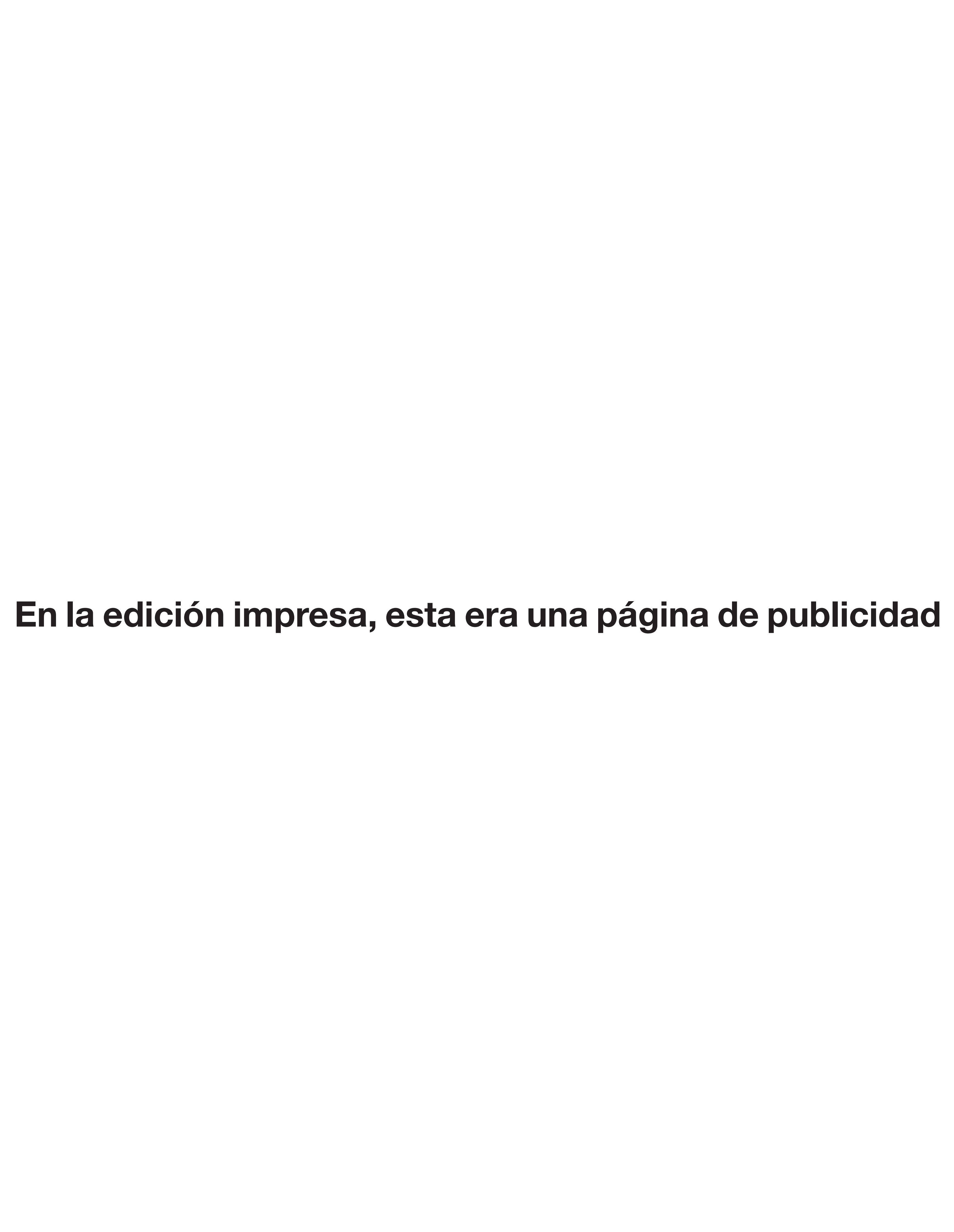
En esta versión el modo de ver las escenas, como guión gráfico o con el modo de línea temporal, no ha cambiado, pero cabe destacar referente a su anterior versión las nuevas posibilidades de efectos 3D. Estas ofrecen espectaculares opciones para los pasajes entre imágenes. Con ellas, la imagen se transformará en un objeto espacial.

Otra de las novedades que presenta Video deluxe es la posibilidad de grabar películas en DVD de doble capa con lo que se podrá grabar más contenido en cada disco. Una vez terminado el proyecto tienes la opción de verlo en el reproductor de vídeo o en la videocámara, grabarlo en un CD-ROM, en SVCD o DVD o en el disco duro.

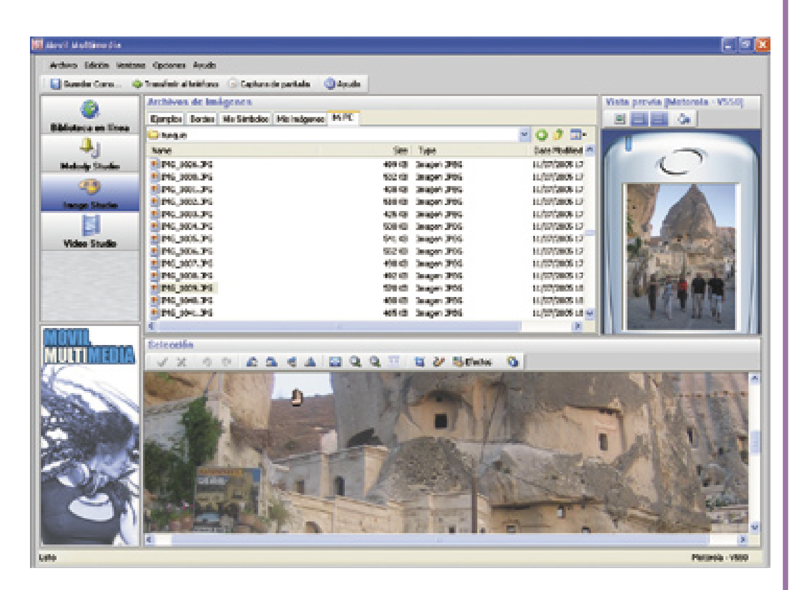
Además, permite añadir transiciones entre los diferentes fotogramas o una gran cantidad de efectos de una gran biblioteca en la que se pueden encontrar de todo tipo como el de una película muda, recrear una fiesta de los años 70, etc. Además, todos los proyectos se pueden personalizar con títulos editables, efectos de audio o visuales e incluso añadir bordes que le den un toque personal.

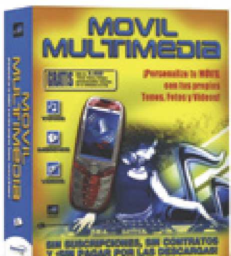
Nuestra opinión

Video deLuxe 2006 es un programa muy completo que incluye cantidad de efectos que harán que tus vídeos sean muy originales. Esditar los vídeos con este programa se va a convertir en una tarea divertida gracias a las gran posibilidad de combinaciones que existe entre los efectos, las transiciones que incluye. Sin lugar a dudas una buena opción para darle vida a todos tu archivos digitales.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Móvil multimedia





Móvil

Precio:	24,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 307 023

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 400 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	40 Mb
Sistema operativo:	Windows 98, Me, NT, 2000, xp
Otros:	Necesario micrófono para grabaciones de sonido y voces, conexión inalámbrica por bluetooth

- Biblioteca de 5.000 tonos, fotos y vídeos personalizables
- Muy sencillo de utilizar
- Se necesita un móvil con conexión por Bluetooth o infrarrojos

Valoración 7,3

Personalizar el teléfono móvil es una tarea que se puede llevar a cabo si se dispone de programas como Móvil Multimedia. Se trata de una aplicación que te permite gestionar de manera simple y eficaz todas las funciones multimedia del teléfono móvil con el ordenador. Es posible crear tonos de llamadas con archivos MP3, fondos de pantalla o pequeñas pantallas todo ello con los archivos que tengamos guardados en el PC. La interfaz dispone de tres botones desde los cuales se accede a cada uno de los apartados específicos. Así con Melody Studio podrás gestionar las melodías, las imágenes con Image Studio y las películas y vídeos con Video Studio. Con Melody Studio podrás descargar extractos musicales en formato hi-fi o en formato polifónico y usarlos como tonos de llamada en tu teléfono móvil. Con Image Studio es posible transferir una imagen del ordenador al móvil y usarla como fondo o salvapantallas y enviarla a tus amigos. El tamaño y el formato de la imagen se adapta automáticamente a la pantalla del móvil. Con las funciones de edición puedes cambiar el tamaño de la imagen o añadirle un marco. Video Studio te ayuda a crear y editar vídeos para los móviles. Además, es posible agregar texto y sonido a los vídeo clips. Dispone de diferentes funciones con las que podrás hacer combinaciones y cortes, cambiarles el orden y la duración, etc. Una vez terminado cualquier proyecto podrás transferirlo al móvil. Para ello, se selecciona previamente de una lista el modelo de tu teléfono. Deberás disponer de un dispositivo bluetooth o infrarrojos instalado en el PC para que esta transferencia se pueda llevar a cabo. Una vez realizada la transferencia aparecerá un aviso en el teléfono.

Nuestra opinión

Este programa es muy sencillo de utilizar. Permite editar las imágenes, los archivos de sonido o los vídeos en pocos pasos. Se accede a las funciones de manera fácil, ya que muestra una interfaz clara y cada uno de los tres apartados principales de la aplicación incluye interesantes características de edición que te permitirán conseguir originales archivos de música, vídeo e imágenes en tu teléfono móvil.

Organiza tu boda





Sin clasificar

Precio:	19,90 €
Fabricante:	Wings
Contacto:	www.wings.es

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
Memoria:	32 MB
Espacio requerido:	2 MB
Sistema operativo:	Windows 95/98/Me/2000 y Xp
Otros:	Lector de CD-ROM
Funciones:	Organización de una boda

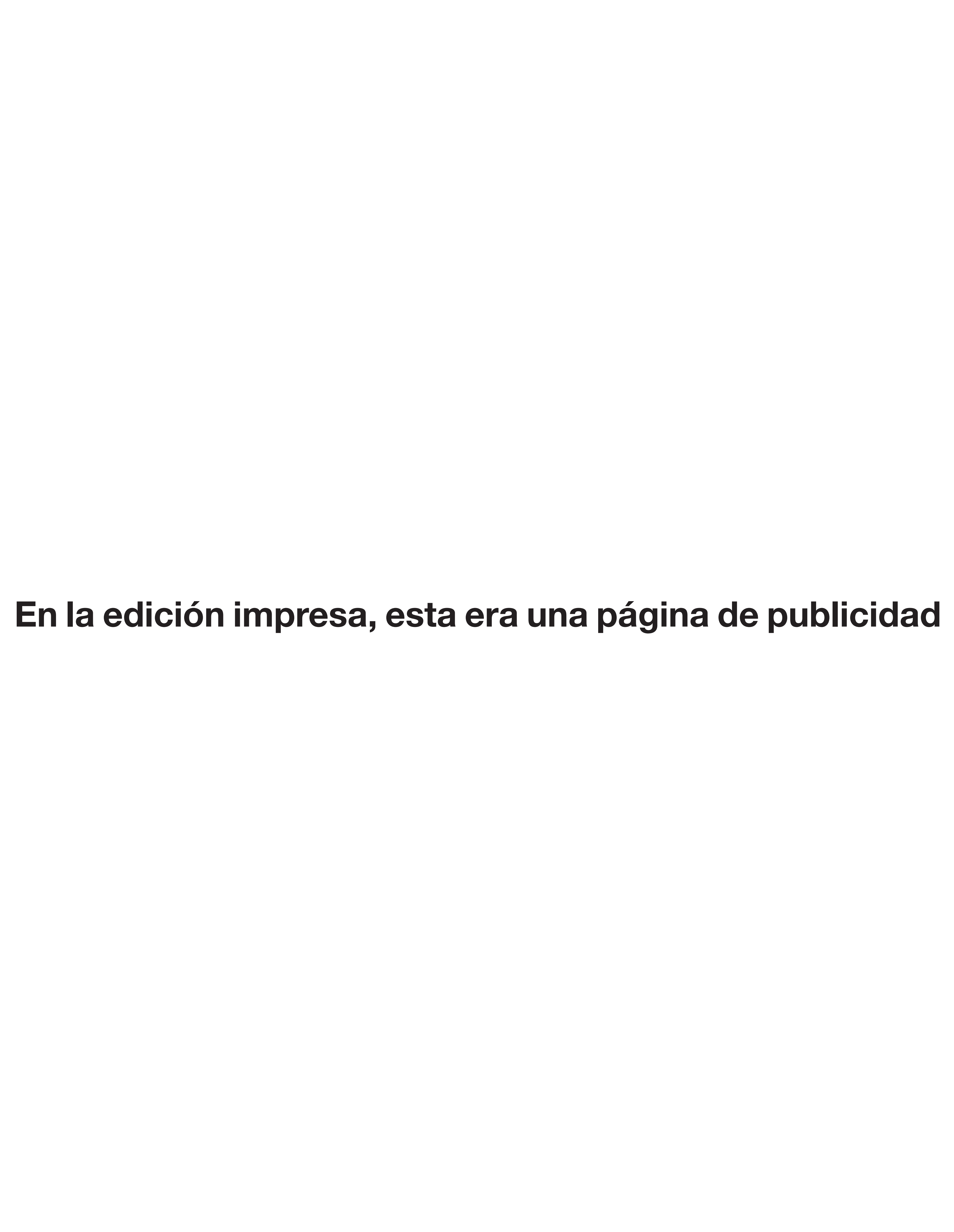
- Es sencillo de utilizar
- Permite crear una página web
- Diseño de plantillas muy sobrio

Valoración 6,8

Organizar cualquier tipo de evento lleva un tiempo y un esfuerzo considerable y si se trata de una boda mucho más. Por eso, con la ayuda del programa Organiza tu boda, las gestiones y los preparativos estarán ahora más controlados. Este programa incluye dos secciones principales. Una de ellas es meramente informativa en el que se dan consejos prácticos. La otra sección llamada "Una organización sin fallos" incluye un apartado desde el que puedes planificar tu boda. Incluye un listado por defecto en el que se muestra el día a día de la planificación. Lo puedes modificar, seleccionar las tareas pendientes o terminadas, etc. Otro de los apartados es el de preparar las invitaciones. Desde aquí podrás seleccionar el modelo del amplio listado que incluye e imprimirlo. También podrás seleccionar entre diferentes modelos de sobres y editarlos con tus datos personales.
Desde el apartado Organiza el banquete podrás orgnizar la distribución de las mesas, imprimir las tarjetas con los nombres de las personas que se sientan en casa mesa, los menús o las etiquetas del vino. Por último, y como característica original de este programa, es posible crear una página web que luego se puede subir a una dirección FTP. Partiendo de dos modelos diferentes, y paso a paso, se van seleccionando hasta tres fotografías e imágenes que se deseen del novio o de la novia y añadir comentarios o cualquier tipo de información que pueda ser de interés para los invitados. También es posible incluir el plano del lugar del combite. Antes de publicarla puedes visualizarla para ver el resultado de tu página.

Nuestra opinión

**Se trata de un programa muy sencillo de utilizar que te permite recordar los detalles más obvios y que suelen ser los que más fácilmente se olvidan. La estructura en la que está dividido el programa permite la planificación por etapas y te permite tener de alguna forma todos los detalles más controlados.
Eso sí, los modelos de las invitaciones son muy variados pero a la vez muy sobrios en lo que a diseño se refiere, por lo menos se pueden personalizar.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	MP3 Maker Titanium 2004	9,99 €	20	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Ahead	Nero 6.0	69,99 €	10	7,8
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Data Becker	Etiquetas Studio	21,00 €	8	7,5
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Ahead	Nero 6 Reloaded	69,99 €	26	8,4
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Roxio	Easy Creator 7	99,99 €	26	7,3
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
Avanquest	Power DVD 6	49,95 €	32	8,4
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Cyberlink DVD Solution Platinum	69,95 €	28	7,6
Roxio	Easy Media Creator 7	99,99 €	17	7,0
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Diseño de interiores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto & Jardín 3D	49,95 €	14	7,9
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Finson	Arquitecto Virtual 3D	24,99 €	16	5,7
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDraw Graphics Suite 12	720,00 €	16	8,5
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
Google	Picasa	Gratuito	27	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Organizadores fotográficos				
Data Becker	Foto Manager	20,95 €	17	8,1
Magix	Digital Photo Maker 2004	39,99 €	17	7,9
Corel	Corel Photobook	33,00 €	17	7,4
Brilliant Labs	BrilliantPhoto	29,99 €	17	7,1
ACD Systems	ACDSee 7	59,99 €	23	7,1
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	49,95 €	33	6,7
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Data Becker	FotoShow 2.0	29,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro 9	144,00 €	33	8,1
Microsoft	Digital Image Suite 10	100,00 €	24	7,9
Finson	Graphic Shop	39,99 €	9	7,5
Microsoft	Picture It! 7	49,90 €	2	7,3
Data Becker	Foto Producer	29,95 €	9	6,9
Corel	Corel KPT Collection	119 ,00 €	13	6,8
Data Becker	ImagingUp	69,95 €	20	6,5
Micrones	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Mendisoft Srl.	El dietario 2005	22,95 €	26	6,0
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Macromedia	FireWorks MX 2004	359,00 €	19	8,5
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver MX	465,74 €	4	8,4
DataBecker	Web to date 3.0	149,95 €	27	7,8
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Gestión de búsquedas de internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	149,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	99,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,2 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Mensajería múltiple				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Navegadores web				
Ópera	Ópera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Telefonía IP				
Skype	Skype	Gratuito	27	7,0
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	29,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Linspire	Linspire 5.0	40,00 €	29	7,6
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	119,95 €	29	8,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
FileMaker	FileMaker Pro 6 Unlimited	1.425,64 €	2	7,2
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 9	16,25 €	19	8,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Creación de PDFs				
ScanSoft	Omnipage Pro 14	149,00 €	14	8,5
ScanSoft	Ominipage Pro 14 Office	690,00 €	15	8,5
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
Scansoft	FineReader Professional 8.0	169	34	7,8
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Finson	PDF Creador	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de empresas				
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Programas de traducción				
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Babylon	Babylon Pro 5.0	49,50 €	19	8,1
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Otros				
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 8 Preferred	199,00 €	28	8,3
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Sun Microsystems	StarOffice 7	79,00 €	20	7,9
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Route 66	Route 66 2004 España y Portugal	49,98 €	14	8,2
Route 66	Route 66 España 2005	49,99 €	21	8,1
Microsoft	AutoRoute 2004	84,90 €	14	7,9
Campsa	Guía Campsa 2005	20,90 €	25	7,9
Finson	Atlas de carreteras de España y Portugal 2005	29,99 €	21	7,5
Mº de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2005	17,34 €	26	7,0
Mº de Fomento	MOCI 9.0	17,00 €	14	6,5
Finson	Atlas de carreteras de Europa 2005	29,99 €	23	6,0
Top Label	Planificador de Rutas España	11,99 €	14	4,5
Programas de ocio				
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Sin clasificar				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
McAfee	VirusScan Professional 2004 v. 8	64,95 €	19	8,0
DataBecker	Antivirus 2005 Premium Edition	49,95 €	30	7,8
Panda Software	Platinum 7.0	60,30 €	6	7,8
Symantec	Norton Antivirus 2004	47,40 €	12	7,5
Panda Software	Titanium	34,44 €	6	7,4
Panda Software	Panda Antivirus Titanium 2005	29,95 €	25	7,2
Kaspersky Lab	KAV Personal v.4	51,33 €	6	7,2
DataBecker	Maximum Protection Antivirus	29,95 €	29	7,2
SP Editores	Sp Antivirus Plus	29,95 €	15	7,0
Softwin	Bit Defender 9 Professional Plus	54,95 €	33	7,0
Trend Micro	PC-cillin 9	56,00 €	6	6,8
Symantec	Norton Antivirus 2003	39,90 €	6	6,5
Copias de seguridad				
Seri365	Copy 365	89,00 €	24	8,9
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1,0	Gratuito	30	6,8
McAfee	McAfee Personal Firewall Plus	44,95 €	30	6,7
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xpIncluido con Windows xp		30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee internet security suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Finson	Secret Protection	29,99 €	6	7,0
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Centurióm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
Software educativo				
Cursos de inglés				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	20,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Microsoft	Encarta 2005	99,90 €	22	8,9
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Otros				
Microsoft	Student 2006	99,90 €	33	8,5
Software de formación				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	20,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle	Studio 9	99,99 €	17	7,9
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Pinnacle	Studio Plus 9	99,00 €	23	7,9
Magix	Video deLuxe 2006	59,99 €	34	7,8
Pinnacle	Edition 5	799,00 €	7	7,3
Magix	Video Deluxe 2004	59,99 €	13	6,5
Magix	Video deLuxe 2.0	59,99 €	7	6,3
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7



Las nuevas ofertas de los proveedores de Internet

Conexiones de ADSL más rápidas y baratas

El gran crecimiento del número de conexiones a Internet por ADSL en los últimos meses y la avalancha de ofertas de precios más bajos y mayor velocidad por parte de los proveedores, conviven con las numerosas quejas por parte de los usuarios en materia de servicios de acceso a Internet. Esta es la realidad de la banda ancha.



En pleno siglo XXI, podemos afirmar, sin duda, que Internet se ha convertido en uno de los grandes medios de comunicación. Sin embargo, también podemos constatar que cuando se trata de acceder a sus infinitas posibilidades, aún nos encontramos con una barrera difícil de salvar: la conexión. Para disfrutar de Internet es necesario disponer de una conexión para descargar y gestionar información con la velocidad suficiente como para poder acceder a sus servicios. Para sostener el peso de toda la información contenida en la Red y el inmenso volumen de datos generado por diferentes aplicaciones, es necesario disponer de una conexión a Internet lo suficientemente potente. Y actualmente, la tecnología más utilizada para dar respuesta a esta situación es, sin duda alguna, ADSL.

Estas siglas, tan conocidas en el argot cotidiano, no siempre son entendidas por todos. ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line o Línea de Abonado Digital Asimétrica) es una tecnología que, basada en el par de cobre de su línea telefónica, la convierte en una línea de datos de alta velocidad, siendo a la vez relativamente barata y fácil de instalar, por tanto de gran versatilidad.

El éxito de esta tecnología frente a otras de transmisiones o de alta velocidad radica en aspectos tales como la posibilidad del uso simultáneo de Internet y de teléfono/fax, conexión permanente de banda ancha, acceso a todos los servicios y contenidos disponibles en Internet, sin mencionar los servicios propios de esta conexión como llamadas telefónicas, juegos online o televisión a la carta.



El listón más alto en velocidades de conexión a Internet lo pone Jazztel a partir de noviembre. Hasta 20 Mb por menos de 30 €.

El panorama actual de la banda ancha

Hace unos meses, concretamente en mayo de 2005, en esta misma revista (número 28) hablábamos de las "futuras conexiones de banda ancha". Ahora, con el verano recién terminado, podemos constatar que se está produciendo el aumento de la velocidad en las conexiones de ADSL. Telefónica y Terra tienen servicios de línea ADSL con una velocidad de 8 Mb/640 Kbps por menos de 200€ al mes. Incluso Jazztel anuncia a bombo y platillo su línea ADSL a una velocidad 20 Mb desde 34,68€ mensuales que comen-


Las futuras conexiones de banda ancha

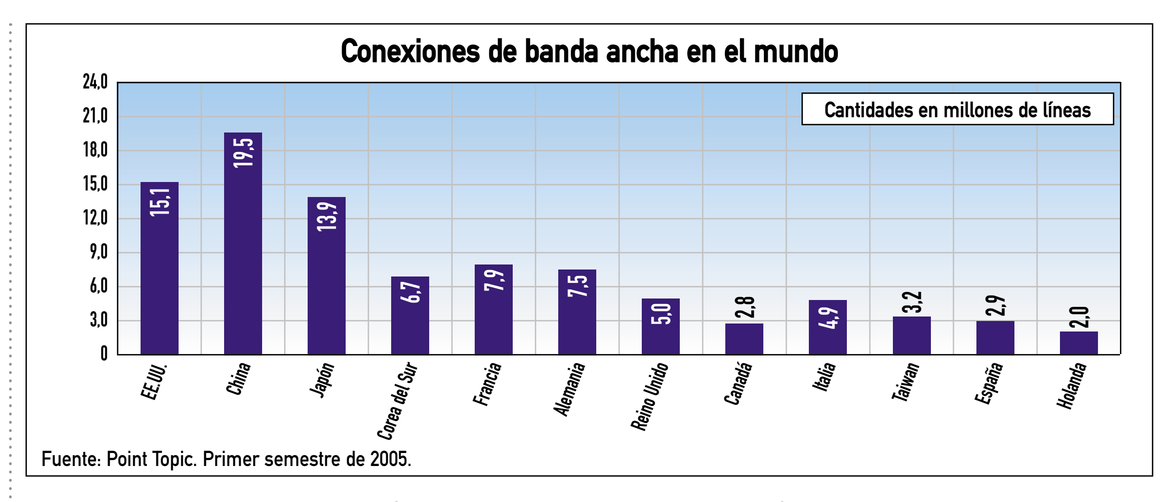
Conexiones de ADSL en otros países

País	Operadora	Velocidad	Precio
Francia	Neuf Telecom	20 Mb	14,90 €
Alemania	T-DSL	6.016 Kbit / sec	24,99 €
Italia	Alice	4 Mb	Desde 36,95 €
Japón	NTT	47 Mb	23,00 €
España	Jazztel	20 Mb	29,90 €

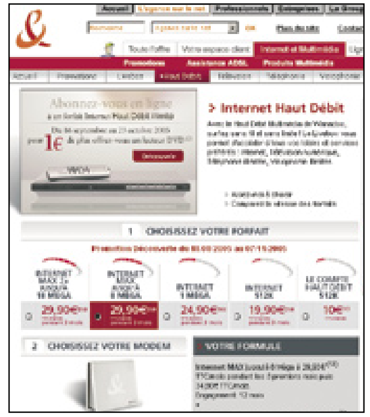
El TOP denuncias

También las asociaciones de consumidores reciben diariamente las protestas de usuarios inconformes. Concretamente, la organización de consumidores FACUA ha publicado un ranking con los proveedores más denunciados por los usuarios por las irregularidades en servicios de acceso a Internet.

1. **Auna: 26,8%**
2. **Telefónica: 19,2%**
3. **Wanadoo: 18,7%**
4. **Ya.com: 9,7%**
5. **Terra: 7,1%**
6. **Tiscali: 6,5%**



zará a implantar en la ciudad de Sevilla a primeros de noviembre. Con todo, la realidad es que cada vez son mayores las velocidades de conexión y menores los precios, sin embargo España todavía se encuentra entre los países más caros de Europa en tarifas de conexión a Internet.

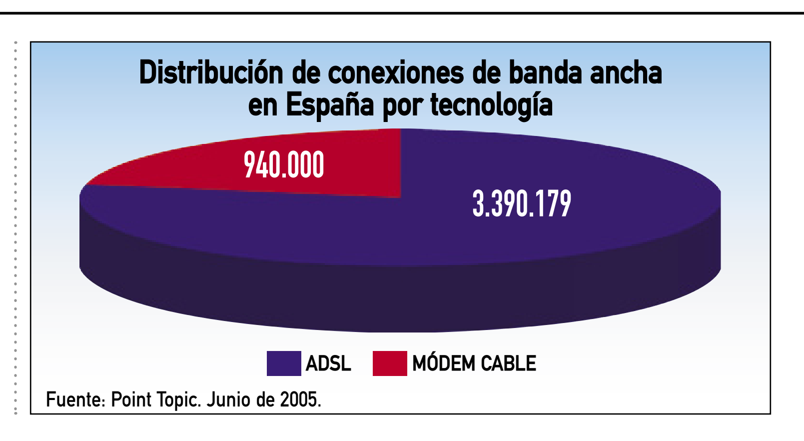


Francia lleva tiempo ofreciendo velocidades más rápidas que España, pero la oferta en nuestro país cada vez se iguala más.

Los internautas españoles son de los más activos de Europa en bajarse contenido de la Red: según un informe de la consultora tecnológica Forrester, un 60% de los navegantes se descarga música de forma regular, y un 35%, también películas. Por eso, la mayor parte de ellos prefiere pagar por una conexión permanente y de alta velocidad a la Red que conectarse por la banda estrecha, es decir, a través del módem y por la línea telefónica tradicional. El 73% de los hogares que se conectan a Internet en España lo hace a través de la llamada banda ancha –bien por la línea telefónica (ADSL) o por el cable– y ésta es una cifra excepcionalmente alta: la media en Europa Occidental es del 39%. Los españoles, sin embargo, estamos pagando un precio considerable por esa preferencia por la red veloz. La media europea es de 24,92€, lo que significa que los españoles pagan un 40% más que la media de los países de su entorno.

Y es que tener conexión ADSL en casa aún supone un coste que no todos los usuarios se pueden permitir. Con lo que para que Internet se extienda a todos los hogares de España, sería necesario tanto una bajada en los costes como proporcionar un buen servicio. Y es que una de las grandes causas pendientes en las conexiones a Internet es la calidad del servicio que los proveedores de acceso a la Red ofrecen a sus clientes. Esto, unido al problema de que la conexión no siempre está disponible a toda su velocidad, por problemas relacionados con la saturación de las líneas y los servidores de acceso a Internet, provocan el descontento de clientes y usuarios ávidos de los beneficios y ventajas de la tan prometida tecnología ADSL. E incluso

El 73% de los hogares que se conectan a Internet en España lo hace a través de la llamada banda ancha, bien por la línea telefónica (ADSL) o por cable–, una cifra muy alta con respecto a Europa Occidental



Internet vía satélite

¿Necesitas banda ancha y no puedes instalarte ADSL? La solución es la conexión a Internet vía satélite. Se trata de un sistema de acceso ideal para aquellos lugares donde no llegan otros sistemas de banda ancha, por ejemplo, en zonas rurales o las más alejadas. Pero también en la misma ciudad supone un sistema alternativo a todos los demás, para evitar cuellos de botella causados por la alta saturación a la que están sometidas las líneas convencionales y un ancho de banda muy limitado.

El proceso es sencillo. La recepción de datos se realiza directamente por satélite, al igual que la televisión. Así, la antena de satélite recibe la señal, y la tarjeta PCI o USB-Box (ordenador) la transforma. Y dependiendo del hardware y el entorno del servidor y la carga del satélite, puede alcanzar una velocidad de hasta 16 Mbits/seg. De este modo, envía los datos a Internet a través de una línea telefónica (ISDN o analógica). En este terreno, existen numerosas empresas que ofrecen modalidades de navegación y descarga con banda ancha por satélite. Tal es el caso de SkyDSL que tiene una amplia oferta (**www.teles-skyDSL.com.es**).



Ofertas de SkyDSL

Modalidad	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Equipo
Classic SkyDSL	Hasta 1.000 Kbps/s	Gratis (hasta el 31 de octubre). Fuera de promoción: 49,90 €	A partir de 6.90 €	Tarjeta PCI y antena de satélite gratuita.
Premium SkyDSL	Hasta 4.000 Kbps/s	Gratis (hasta el 31 de octubre). Fuera de promoción: 49,90 €	A partir de 34.90 €	Tarjeta PCI y antena de satélite gratuita.
Professional SkyDSL	Hasta 16.000 Kbps/s	Gratis (hasta el 31 de octubre). Fuera de promoción: 49,90 €	A partir de 44.90 €	Tarjeta PCI y antena de satélite gratuita (en promoción). Fuera de promoción: 59 €

el desequilibrio existente entre las conexiones de las líneas de banda ancha instaladas en las zonas rurales y en las urbanas. El 80% de las conexiones corresponden a zonas urbanas (según datos de la Asociación de Internautas), lo que crea situaciones en las que en determinados barrios los usuarios tienen posibilidad de elegir el acceso a Internet vía Red Telefónica básica, ADSL, cable módem, WiFi e incluso PLC, mientras que más de un millón de abonados telefónicos no tienen cobertura ADSL y 16.000.000 no tienen acceso al cable módem. Y como éstas muchas más razones, entre ellas lo difícil que resulta darse de baja de este servicio para optar por otro, que frenan la expansión de Internet en España, relegándonos a puestos de cola cuando se trata de comparar con nuestros vecinos europeos.



Fuente: Point Topic. Junio de 2005.

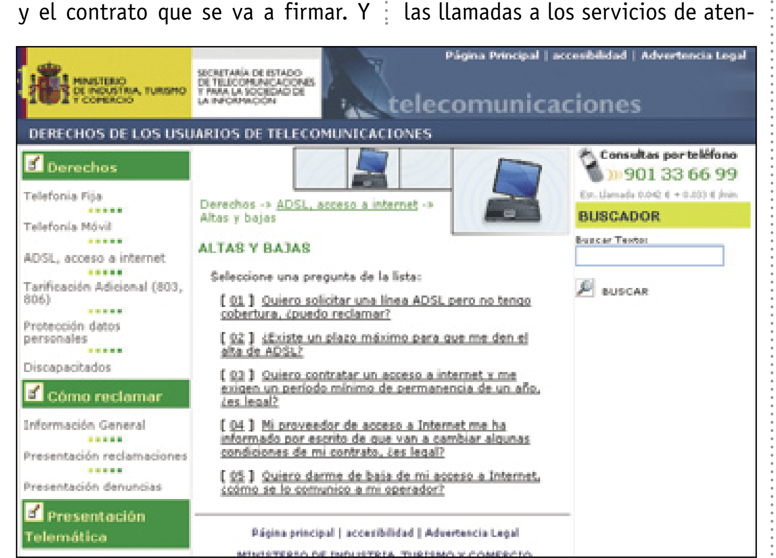
Quejas, derechos y reclamaciones

A la hora de contratar una línea ADSL con un proveedor particular, es necesario conocer a fondo la oferta y el contrato que se va a firmar. Y es que la recién estrenada Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones, con página web en **usuarioteleco.es**, ya tiene un claro vencedor en número de quejas por temas. El ADSL monopoliza las protestas de la oficina. Como ya señalamos en el número 32 de PCI, el acceso a Internet por ADSL supone más de un 47% de las llamadas que reciben. Los procesos de altas, bajas y cambios de operadoras son los más conflictivos. También el precio de las llamadas a los servicios de atención al cliente, que según el nuevo Reglamento de Telecomunicaciones no puede tener una tarificación adicional.

Y en relación a este tema, el Ministerio de Sanidad y Consumo ha incluido en su Anteproyecto de Ley de mejora de la protección de los Consumidores y Usuarios –presentado el 9 de septiembre– una serie de puntos relacionados con la protección de los derechos de los consumidores, ampliándolos y salvaguardándolos de prácticas abusivas. Así, a la hora de darse de baja de un contrato con cualquier proveedor de Internet, equipara los requisitos para darse de baja a las facilidades existentes para darse de alta en el mismo. De acuerdo con este principio, se consideran prácticas sancionables la obstaculización del derecho del consumidor a desvincularse de estos contratos a través del procedimiento pactado o la propia falta de previsión de un procedimiento para darse de baja en el servicio. También se considera abusivo la inclusión en el contrato de la renuncia del derecho del usuario a darse de baja en el servicio o prever, para hacerlo, procedimientos que impongan requisitos injustificados o desproporcionados, tales como formalidades distintas de las previstas al contratar, pérdida de cantidades abonadas por adelantado o abono de cantidades por servicios prestados, así como la fijación de indemnizaciones que no se correspondan con los daños efectivamente causados.

En el terreno de las conexiones a Internet, una de las quejas principales por parte de los usuarios es que darse de baja o cambiar de proveedor se ha convertido en una batalla de papeleo y de intercambio de faxes, llamadas, etc. El usuario, generalmente, tarda una media de un mes en conseguir que su operador admita a trámite todo los papeleos admministrativos y burocráticos que solicitan para rescindir el contrato con ellos.

Por este motivo, una de las recomendaciones es mirar bien la oferta antes de conectarse a Internet con uno y otro operador, para que luego no haya que dar marcha atrás con el consiguiente problema que supone.



En la web www.usuarioteleco.es puedes informarte sobre los derechos que tienes a la hora de darte de baja o de alta en una línea ADSL.

Penetración de banda ancha en España

Desde la aparición de la banda ancha y con ella las líneas ADSL, el aumento de conexiones no ha parado en España. Cada semestre se notifican nuevos datos; los últimos publicados hablan de más de 4,3 millones de líneas de banda ancha. A finales de agosto el número de conexiones a Internet de alta velocidad ascendía a 4.330.119, después de que durante el mes de julio se dieran de alta un total de 64.423 líneas de banda ancha. En cifras absolutas, de las 4,3 millones de conexiones ADSL existentes en nuestro país a finales del pasado mes, 3.390.179 eran ya líneas desagregadas, mientras que el mercado del cable suma 940.000 conexiones, en torno al 21,5 por ciento de cuota de mercado de Internet de alta velocidad.

En cuanto a la distribución de las líneas ADSL por comunidades autónomas, España presenta un panorama muy diferenciado. Las grandes

Reclamaciones más comunes entre los usuarios con conexión ADSL

1 Penalizaciones económicas por darse de baja antes de transcurrir un año desde la firma del contrato, sin que esta circunstancia se indique por ningún lado en la publicidad que oferta el alta gratuita y el módem a precio reducido.

2 La velocidad de conexión es inferior a la ofertada.

3 Las numerosas trabas y rechazos en la tramitación de bajas.

4 Retrasos en el envío del módem y la activación de los servicios solicitados, así como demoras excesivas para efectuar el alta cuando el usuario solicita el cambio desde otra compañía.

5 Teléfonos de atención al cliente de pago (generalmente líneas 902) y con importantes carencias en la calidad de la información y tramitación de quejas.

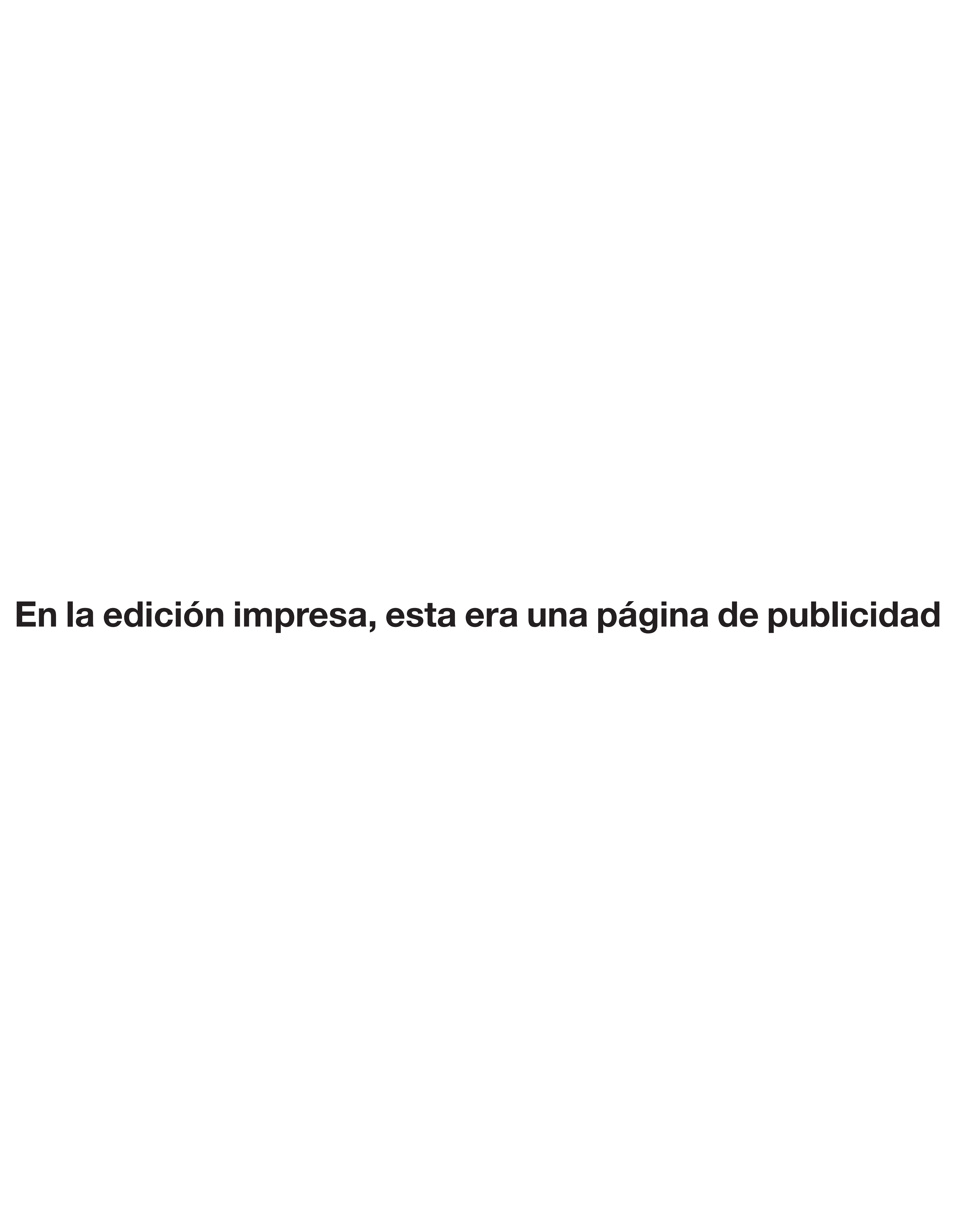
6 Cambio del proveedor de acceso a Internet sin la autorización del usuario (práctica conocida como slamming, muy extendida en telefonía fija).

7 Facturación de cada una de las conexiones realizadas a través de la Red Telefónica Básica (RTB) por errores en la activación de las tarifas planas u onduladas.

8 Alta y facturación de servicios distintos a los solicitados.

9 Contratación de servicios que no se ajustan a lo prometido en la publicidad del proveedor.

10 Proveedores que utilizan proxys para ahorrar ancho de banda, lo que provoca que el usuario no navegue por Internet sino por la memoria de las compañías, generando en muchos casos el acceso a versiones no actualizadas de las páginas web.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ciudades se reparten el pastel y comunidades como Madrid, Cataluña o Andalucía representan las cifras más altas del mapa. Es decir, el 80% de las conexiones corresponden a zonas urbanas y sólo la suma de Madrid y Barcelona suponen casi el 50% del total de lí neas.

Y es que España está al frente de la clasificación al tener la banda ancha más cara, pero está a la cola en lo que se refiere al acceso, en general (de banda ancha y estrecha): sólo un 31% de los hogares accede a la Red, frente a la media del 51% en Europa. Uno de los principales frenos para que esta cifra crezca es la baja tasa de penetración de ordenadores personales en los hogares, un punto diferenciador con el resto de Europa.

Las ofertas de los proveedores

El aumento de la competencia entre las compañías de servicios de Internet durante los últimos meses ha provocado que la mayor parte de los operadores ofrezcan ya, por unos 30 € al mes, productos que combinan llamadas gratuitas a teléfonos fijos con conexión a Internet de banda ancha, normalmente a una velocidad de entre 1 y 2 Mbps. E incluso algunos proveedores también incluyen en sus ofertas la televisión por cable, tal es el caso de Telefónica, Ono y Auna.

Pero la gran batalla se encuentra en ofrecer mayores velocidades a menor precio. En este sentido, Jazztel se lleva el gato al agua con 20 Mb/1 Mbps, aunque habrá que esperar a noviembre para saber cuál es la velocidad real de navegación. Porque una de las habituales reclamaciones de los usuarios a sus proveedores es que la velocidad contratada no se corresponde con la real.

De cualquier forma, desde que se anunció la duplicidad de la velocidad, las compañías proveedoras no dejan de sacar promociones y ofertas con precios cada vez más atractivos. Todo vale para enganchar al usuario durante un año como mínimo. Y es que a la hora de contratar una línea ADSL, una de las cosas a tener en cuenta en el contrato de conexión es que prácticamente todas las operadoras piden un compromiso de permanencia de 1 año. Aunque como en todo, hay excepciones, y en este terreno Wanadoo no contempla esta cláusula entre sus ofertas. También es necesario recordar que el usuario siempre tiene unos derechos, tal y como hemos comentado con anterioridad; y como en todo contrato que se precie, las cláusulas y la letra pequeña hay que mirarla detenidamente y si se tiene alguna duda acudir, en primer lugar, a la propia compañía donde se está contratando el servicio y en última instancia a cualquier organismo de consumidores donde pueden dar respuesta a las dudas y reclamaciones (OCU, Oficina de Atención al Usuario de Telecomu-

Velocidad en descargar 100 Mb según la conexión

Tiempo aproximado de descarga con Tarifa plana a 56 Kbps de un archivo de 100 Mb
7 h. 05 m. 00 s.

Tiempo aproximado de descarga con ADSL 256 a 256 Kbps de un archivo de 100 Mb
1 h. 01 m. 40 s.

Tiempo aproximado de descarga con ADSL 1 Mb a 1024 Kbps de un archivo de 100 Mb
15 m. 00 s.

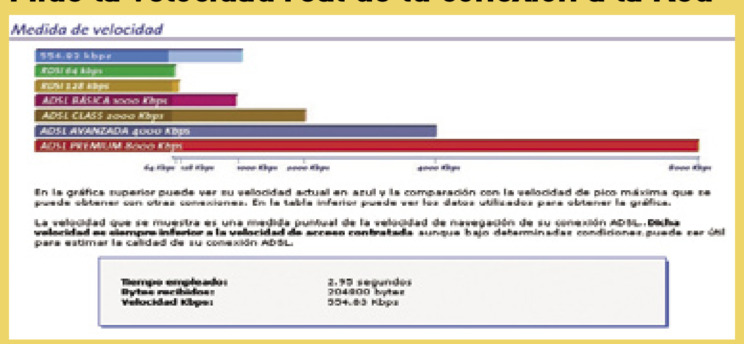
Tiempo aproximado de descarga con ADSL 2 Mb a 2048 Kbps de un archivo de 100 Mb
7 m. 30 s.

Tiempo aproximado de descarga con ADSL 4 Mb a 4096 Kbps de un archivo de 100 Mb
3 m. 45 s.



La oferta de Telefónica de canales de televisión por cable (Imagenio) se combina con las ofertas de ADSL y telefonía.

Mide la velocidad real de tu conexión a la Red



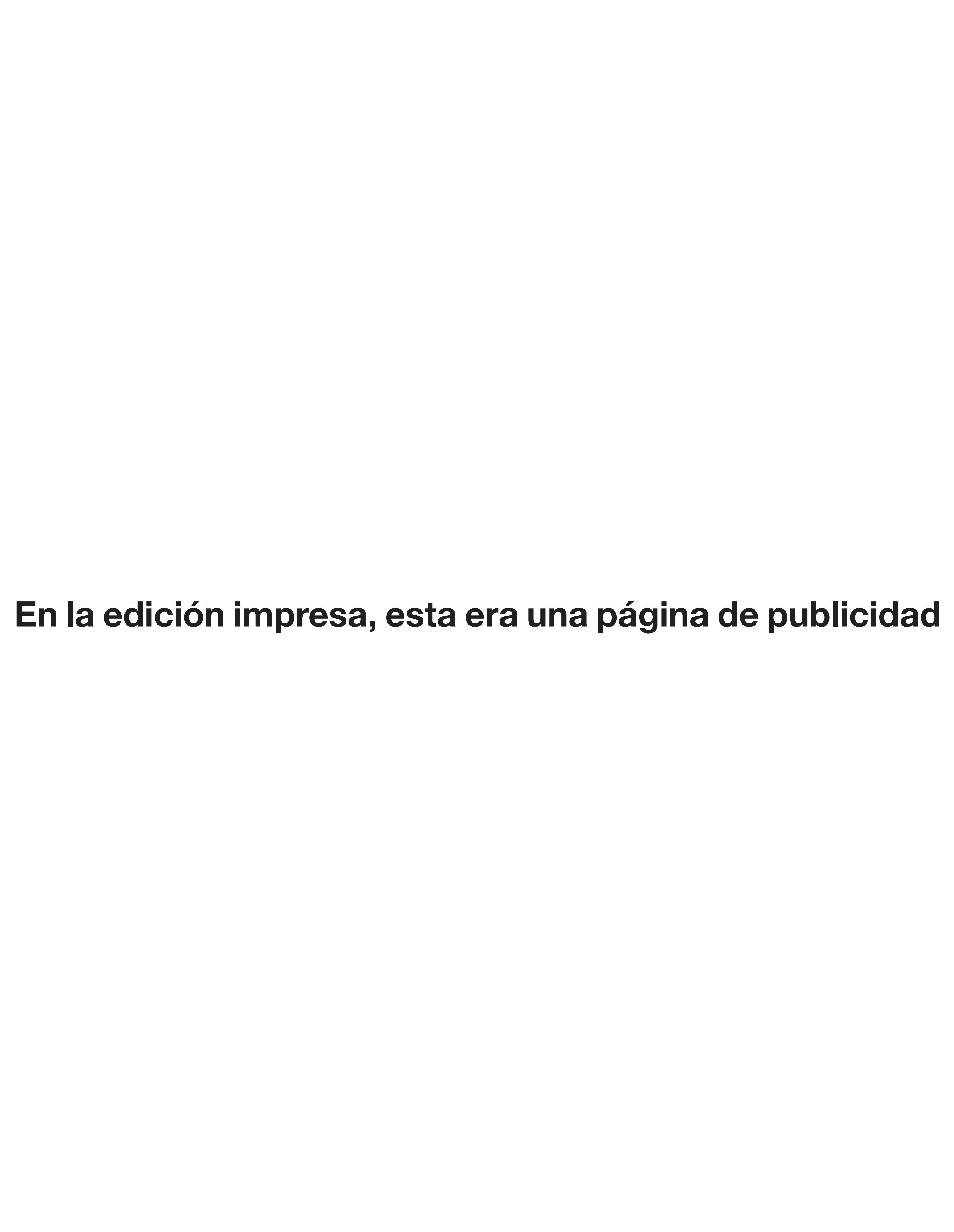
Desde la página web de Telefónica (**www.telefonicaonline.com**) en la zona **Todo ADSL, Ventajas líneas ADSL**, puedes conocer cuál es la velocidad con la que estás navegando. El proceso de cálculo consiste en hacer una primera estimación de la velocidad enviando una página de un tamaño determinado. Midiendo el tiempo que se tarda en descargar dicha página se obtiene un primer resultado de su velocidad estimada de descarga. En función del resultado se realiza la medida real enviando una página del tamaño adecuado a la velocidad calculada en el paso anterior. Se anota el tiempo que tarda en cargar la página y con ello se obtiene la velocidad estimada de descarga de la conexión.

Oferta de ADSL de ya.com (www.ya.com / 902 903 633)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL 2Mb WiFi + Llamadas (Locales, provinciales y nacionales gratis)	2 Mb/300 Kbps	Gratis	Cuota única de 34,74 € (promoción para nuevos clientes. Hasta el 10/01/06 o final de existencias). Cuota durante el primer año de 34,74 €. A partir del segundo año: 38,22 €	Autoinstalable. Router WiFi 4 puertos gratis. Regalo promoción un teléfono Siemens.	100 Mb de espacio web. 15 cuentas de correo de 100 Mb
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
ADSL 512	512/128 Kbps	Gratis	23,14 € (sujeto a disponibilidad geográfica. Resto de zonas no se ofrece)	Autoinstalable. Router 4 puertos gratis	100 Mb de espacio web. 15 cuentas de correo de 100 Mb
ADSL 2 Mb	2 Mb/300 Kbps	Gratis	31,26 € (sujeto a disponibilidad geográfica. Resto de zonas a 63,74 €)	Autoinstalable. Router WiFi 4 puertos gratis	100 Mb de espacio web. 15 cuentas de correo de 100 Mb
ADSL 4 Mb	4 Mb/512 Kbps	Gratis	38,22 € (sujeto a disponibilidad geográfica. Resto de zonas a 121,74 €)	Autoinstalable. Router WiFi 4 puertos gratis	100 Mb de espacio web. 15 cuentas de correo de 100 Mb

Oferta de ADSL de ono (www.ono.es / 1400)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ONO BA 24h	4 Mb/150 Kbps	48,60 €	50,81 €	98,48 €	
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
Banda Ancha ONO 24h	4 Mb/150 Kbps	53,24 €	30,04 €	70,64 €	Tantas cuentas de correo como quieras (5 Mb) y 5 Mb de espacio web
Banda Ancha MINI 24 h	600/150 Kbps	53,24 €	18,44 €	70,64 €	Tantas cuentas de correo como quieras (5 Mb) y 5 Mb de espacio web
ADSL + Llamadas + TV	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
Digital ONO 4000 BA 24h (4 Mb)	4 Mb	55,56 €	82,19 €	98,48 €. Cable módem gratis. Alquiler descodificador: 7,53 €	
Digital ONO 2000 BA 24h (2 Mb)	4 Mb	55,56 €	68,27 €	98,48 €. Cable módem gratis. Alquiler descodificador: 7,53 €	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

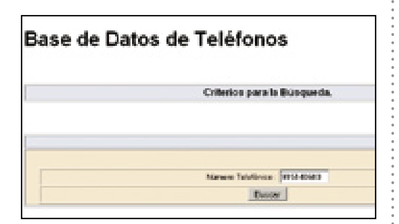


Uno de los grandes atractivos que han incorporado los proveedores de Internet es el paquete integrado por Internet ADSL junto a televisión y llamadas telefónicas.

nicaciones, etc.).

Antes de contratar una línea ADSL o cualquiera de las modalidades de conexión (ADSL + llamadas telefónicas + televisión), es necesario tener en cuenta ciertas cuestiones. La primera de ellas es informarse detalladamente de la oferta, preguntando cualquier duda que surja al respecto, y visitar la web de ese proveedor en concreto. Hay que tener en cuenta que los precios y las ofertas cambian constantemente porque se trata de promociones con fechas límite. Los regalos y los precios baratos, generalmente son por un tiempo limitado, por lo que es interesante conocer los precios reales de cada proveedor fuera del tiempo de promoción.

También, en algunas ocasiones, puede variar el precio o la existencia o no de regalos según lo contrates a través de Internet o por teléfono. En las tablas que te mostramos a lo largo del artículo se ha tenido en cuenta esta cuestión; salvo excepciones, que también hemos señalado, los precios no contemplan ningún precio en oferta y aparecen todas las ofer-



Comprueba si puedes tener acceso a una conexión ADSL en la página web www.setsi.mcyt.es/adsl/index2.asp

La telefonía sobre Internet alza la voz

La popularización de la banda ancha, cuya mayor capacidad de transmisión garantiza la calidad de las conexiones basadas en Internet, ha impulsado definitivamente la voz sobre Internet. Las ofertas de voz sobre Internet (VoIP) de Microsoft y Google, y los servicios de Skype, la mayor empresa de telefonía sobre Internet del mundo, están fundamentadas en llamadas gratuitas entre usuarios del mismo servicio. Los ingresos se generan con llamadas fuera de la propia red o con publicidad, en el caso de Google y Yahoo!. Estos modelos amenazan el negocio de las operadoras tradicionales, ya que pueden abaratar los precios hasta poner en peligro la rentabilidad de empresas que tienen que amortizar sus redes. Sin embargo, habrá que esperar a ver si el elevado número de ofertas de ADSL con voz gratis impedirán que los precios sigan bajando, por lo que la competencia se centrará más en la aportación de nuevos servicios de comunicación que en la lucha de precios.

En España, Telefónica ha puesto en marcha una batería de hasta 30 servicios de voz basados en redes de Internet. Por ahora sólo está disponible en pruebas para mil usuarios. Entre los servicios en prueba, Telefónica trabaja con una propuesta de varios números de teléfono para un mismo usuario con un solo terminal, videoteléfonos que permiten acceder a imagen y voz al tiempo, teléfonos con conexión fija e inalámbrica en el mismo aparato y teléfono y agenda integrado en un terminal. Sin embargo, todos estos servicios no son, de momento, comercialmente explotables con las líneas telefónicas tradicionales.

Lo que está claro es que las tarifas de Skype le han convertido en el servicio de voz por Internet más utilizado. Y es que la tarifa Internacional de SkypeOut es de 1,7 centavos de euro. Aunque, no importa el origen, sino el destino de la llamada. Puedes consultar las tarifas en su web **www.skype.com/intl/es/**

Tarifas de Skype

Destino	Precio/minuto
España	0.020 €
España (Móviles)	0.253 €
United Kingdom	0.020 €
United Kingdom (Móviles 3G)	0.236 €
USA	0.020 €
Japón	0.022 €
Japón (Móviles)	0.144 €

Oferta de ADSL de Jazztel (www.jazztel.es / 1567)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL + Llamadas nacionales y locales gratis + línea de Jazztel (ADSL2+)	Hasta 20 Mb/1Mbps *	Módem gratis y router WiFi: 40,60 €	34,74 € (necesario contratar la línea Jazztel: 15,02 €)	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	15 cuentas de correo (25Mb). 25 Mb de espacio web. 25 Mb de FTP
ADSL + Llamadas nacionales a fijos gratis	Hasta 6 Mb/512 Kbps	Módem gratis y router WiFi: 40,60 €	38,22 €	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	15 cuentas de correo (25Mb). 25 Mb de espacio web. 25 Mb de FTP

* Disponibilidad de la oferta 20 Mb a lo largo de Noviembre

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL 1024 Módem + Llamadas nacionales gratis	1024/300 Kbps	Gratis	41,70 € (marcación automática)* 44,02 € (s/marcación)	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	3 cuentas de correo de 25 Mb. 15 Mb espacio en disco.
ADSL 1024 Router + Llamadas nacionales gratis	1024/300 Kbps	40,60 €	41,70 € (s/marcación)	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	15 cuentas de correo de 25 Mb. 25 Mb espacio en disco. 25 Mb de FTP
ADSL 2048 + Llamadas nacionales gratis	2048/300 Kbps	40,60€	98,60 €	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	30 cuentas de correo de 25 Mb. 50 Mb espacio en disco. 50 Mb de FTP
ADSL 4096 + Llamadas nacionales gratis	4096/512 Kbps	40,60 €	139,20 €	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	45 cuentas de correo de 25 Mb. 100 Mb espacio en disco. 100 Mb de FTP
ADSL 7296 + Llamadas nacionales gratis	7296/640 Kbps	40,60 €	197,20 €	Autoinstalable (15,68 € gastos de envío)	45 cuentas de correo de 25 Mb. 100 Mb espacio en disco. 100 Mb de FTP

* Marcación automática: cursar todas las llamadas telefónicas con Jazztel

ADSL Tarificación por tiempo	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios
Bono 17 horas	Desde 1 Mb hasta 6 Mb	Módem gratuito y router: 40,60 €	18,50 €	Autoinstalable	15 cuentas de correo de 25 Mb. 25 Mb espacio en disco. 25 Mb de FTP
Bono 22 horas	Desde 1 Mb hasta 6 Mb	Módem gratuito y router: 40,60 €	24,30 €	Autoinstalable	15 cuentas de correo de 25 Mb. 25 Mb espacio en disco. 25 Mb de FTP
Noches	Desde 1 Mb hasta 6 Mb	Módem gratuito y router: 40,60 €	31,26 €	Autoinstalable	15 cuentas de correo de 25 Mb. 25 Mb espacio en disco. 25 Mb de FTP
Fin de semana	Desde 1 Mb hasta 6 Mb	Módem gratuito y router: 40,60 €	31,26 €	Autoinstalable	15 cuentas de correo de 25 Mb. 25 Mb espacio en disco. 25 Mb de FTP

Oferta de ADSL de Telefónica (telefonicaonline.com / 902 357 000)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales	Promociones
Dúo ADSL USB 24h básico (sin instalación) + Llamadas nacionales	Básica (1Mbps/300Kbps)	44,20 €	46,28 €	Módem USB: 26,45 €	Módem USB: 26,45 €	Módem USB: 26,45 €
Dúo ADSL router inalámbrico 24h básico (sin instalación) + Llamadas nacionales	Básica (1Mbps/300Kbps)	44,20 €	46,28 €	Módem router inalámbrico: 82,13 €	Módem router inalámbrico: 82,13 €	Módem router inalámbrico: 82,13 €
Dúo ADSL USB 24h básico (con instalación) + Llamadas nacionales	Básica (1Mbps/300Kbps)	44,20 €	46,28 €	Módem USB: 125,28 €	Módem USB: 125,28 €	Módem USB: 125,28 €
Dúo ADSL router inalámbrico 24h básico (con instalación) + Llamadas nacionales	Básica (1Mbps/300Kbps)	44,20 €	46,28 €	Router inalámbrico: 160,08 €	Módem router inalámbrico: 160,08 €	Módem router inalámbrico: 160,08 €

ADSL	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales	Promociones
Kit ADSL USB	Básica	44,20 €	45,32 €	Módem USB: 26,45 €	Incluye 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	Revelado de fotografía digital gratis al contratar en telefonicaonline.com
Kit ADSL USB Router inalámbrico	Básica	44,20 €	45,32 €	Módem router inalámbrico: 82,13 €	Incluye 5 buzones de correo electrónico, de 25 Mb cada buzón y 10 Mb de espacio para páginas web	Revelado de fotografía digital gratis al contratar en telefonicaonline.com
Línea de ADSL sin módem	Básica (1Mbps/300Kbps) Class (2Mbps/300Kbps) Avanzada (4Mbps/512Kbps) Premium (8Mbps/640Kbps)	44,20 € 44,20 € 44,20 € 44,20 €	45,32 € 86,98 € 139,20 € 174,66 €		Las cuatro modalidades incluyen 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	
Línea ADSL USB	Básica (1Mbps/300Kbps) Class (2Mbps/300Kbps) Avanzada (4Mbps/512Kbps) Premium (8Mbps/640Kbps)	44,20 € 44,20 € 44,20 € 44,20 €	45,32 € 86,98 € 139,20 € 174,66€	Módem USB: 125,28 € Módem USB: 125,28 € Módem USB: 125,28 € Módem USB: 125,28 €	Las cuatro modalidades incluyen 5 buzones de correo electrónico, de 25 Mb cada buzón y 10 Mb de espacio para páginas web.	
Línea ADSL router inalámbrico	Básica (1Mbps/300Kbps) Class (2Mbps/300Kbps) Avanzada (4Mbps/512Kbps) Premium (8Mbps/640Kbps)	44,20 € 44,20 € 44,20 € 44,20 €	45,32 € 86,98 € 139,20 € 174,66 €	Router inalámbrico: 160,08 € Router inalámbrico: 160,08 € Router inalámbrico: 160,08 € Router inalámbrico: 160,08 €	Las cuatro modalidades incluyen 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	
Línea ADSL RDSI sin módem	Básica (1Mbps/300Kbps) Class (2Mbps/300Kbps) Avanzada (4Mbps/512Kbps) Premium (8Mbps/640Kbps)	89,52 € 89,52 € 89,52 € 89,52 €	45,32 € 86,98 € 139,20 € 174,66 €	Módem router inalámbrico: 160,08 € Módem router inalámbrico: 160,08 € Módem router inalámbrico: 160,08 € Módem router inalámbrico: 160,08 €	Las cuatro modalidades incluyen 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	
Línea ADSL RDSI router inalámbrico	Básica (1Mbps/300Kbps) Class (2Mbps/300Kbps) Avanzada (4Mbps/512Kbps) Premium (8Mbps/640Kbps)	89,52 € 89,52 € 89,52 € 89,52 €	45,32 € 86,98 € 139,20 € 174,66 €	Módem USB: 26,45 €	Las cuatro modalidades incluyen 1 buzón de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb cada buzón y 25 Mb de espacio para páginas web.	
Kit ADSL Mini USB *	Básica	44,20 €	34,68 €	Módem router inalámbrico: 82,13 €	Incluye 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	Revelado de fotografía digital gratis al contratar en telefonicaonline.com
Kit ADSL Mini router inalámbrico *	Básica	44,20 €	34,68 €	Módem USB: 125,28 €	Incluye 1 buzón de correo electrónico de 100 Mb, 4 buzones de correo electrónico de 25 Mb y 25 Mb de espacio para páginas web.	Revelado de fotografía digital gratis al contratar en telefonicaonline.com
Línea ADSL Mini USB *	Básica	44,20 €	34,68 €	Router inalámbrico: 160,08 €		
Línea ADSL Mini router inalámbrico *	Básica	44,20 €	34,68 €	Router inalámbrico: 160,08 €		
Línea ADSL Mini RDSI router inalámbrico *	Básica	89,52 €	34,68 €	Router inalámbrico: 160,08 €		

* Bloque de 2 Gb o fracción adicional: 5,80 €; Cuota Mensual Máxima: 48,72 €

Imagenio	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Promociones
Imagenio sólo TV	44,20 €	22,04 €		
Imagenio + ADSL 24h (si ya tiene ADSL)	16,40 €	13,92 €	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €.	Pendrive de 128 Mb exclusivamente si contrata en telefonicaonline
Imagenio + ADSL (si no tiene ADSL)	44,20 €	13,92 €	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €	
Dúo Imagenio + Llamadas	18,40 €	23,10 € (tarifa plana metropolitana y nacional) 25,52 € (tarifa plana autonómica)	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €	Telefonicaonline le reintegra el precio del módem (16,40 €) y dos cuotas mensuales del descodificador (15,08 €) al término de la promoción.
Trío Imagenio + ADSL 24h + Llamadas (clientes sin ADSL previo)	Gratis	60,20 € (tarifa plana nacional) 58,00 € (tarifa plana autonómica)	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €.	Telefonicaonline reintegra el precio del módem (16,40 €) y una, dos o tres cuotas del alquiler del descodificador (hasta 22,62 €). Módem router inalámbrico gratis sólo en telefonicaonline.com Alquiler descodificador: 7,54 €/mes (3 cuotas gratis sólo en telefonicaonline.com)
Trío Imagenio + ADSL 24h + Llamadas (clientes con ADSL previo)	Gratis	51,90 € (tarifa plana nacional) 58,00 € (tarifa plana autonómica)	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €.	Telefonicaonline regala un Pendrive o lápiz de memoria de 128 Mb
Trío Imagenio + ADSL Mini + Llamadas (clientes sin ADSL previo)	Gratis	44,08 € (hasta el 31 de diciembre)	Módem router inalámbrico más instalación 16,40 €.	Telefonicaonline reintegra el precio del módem (16,40 €) y 15,66 € correspondientes a 2 mensualidades del descodificador.

tas del operador, independientemente de si en la zona tiene red propia o es de Telefónica. En cuanto a los precios, todos incluyen su correspondiente IVA.

Otro de los parámetros que debes tener en cuenta a la hora de contratar una línea ADSL es saber qué tipo de conexión quieres o cuál es la que puedes instalarte en tu casa u oficina. Debes comprobar que puedes tener acceso al servicio que quieres contratar, ya que las líneas ADSL no cubren la totalidad del territorio. Un buen ejemplo para consultarlo es en la página web **www.setsi.mcyt.es/adsl/index2.asp.**

En cualquier caso, debes tener en cuenta que también existe la posibilidad de contratar ADSL vía satélite si en tu zona no es posible contratar una línea ADSL convencional. En este caso, empresas como SkyDSL (ver cuadro adjunto) ofrecen este servicio. En el caso del cable, cada operador tiene su propia red geográfica de servicio. Ten en cuenta que sólo podrás contratar la conexión con la operadora que ofrezca servicio en tu provincia, localidad, barrio o calle. Y si encima no existe una preinstalación, tendrás que pedir permiso a la comunidad de vecinos de tu edificio para poder cablearlo sin problema.

Por otra parte, las ofertas de algunos proveedores ADSL sólo son válidas en las zonas en que ofrecen el servicio de forma independiente de Telefónica. En estos casos, se puede confirmar en la web de cada ISP (Proveedor de Servicios de Internet) o llamando al teléfono de información de la compañía.

Otra cuestión que también es interesante conocer dentro de la



Las publicidades online que cada proveedor incluye en su página pueden cambiar según la promoción, por eso es conveniente leer bien las condiciones de cada oferta.

Oferta de ADSL de arsys.es (www.arsys.es / 902 46 33 46)

ADSL	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios
ADSL 512 Kb	512 Kbps/128 Kbps	Gratis	39,32 €	Módem o router gratis	15 cuentas de correo de 100 Mb. 100 Mb de espacio web. 3 páginas Website Creator. Dominio: 1 €/mes
ADSL 1 Mb	1 Mb/300 Kbps	Gratis	63,68 €	Módem o router gratis	15 cuentas de correo de 100 Mb. 100 Mb de espacio web. 3 páginas Website Creator. Dominio incluido
ADSL 2 Mb	2 Mb/300 Kbps	Gratis	115,88 €	Módem o router gratis	15 cuentas de correo de 100 Mb. 100 Mb de espacio web. 3 páginas Website Creator. Dominio incluido
ADSL 4 Mb	4 Mb/512 Kbps	Gratis	150,68 €	Módem o router gratis	15 cuentas de correo de 100 Mb. 100 Mb de espacio web. 3 páginas Website Creator. Dominio incluido

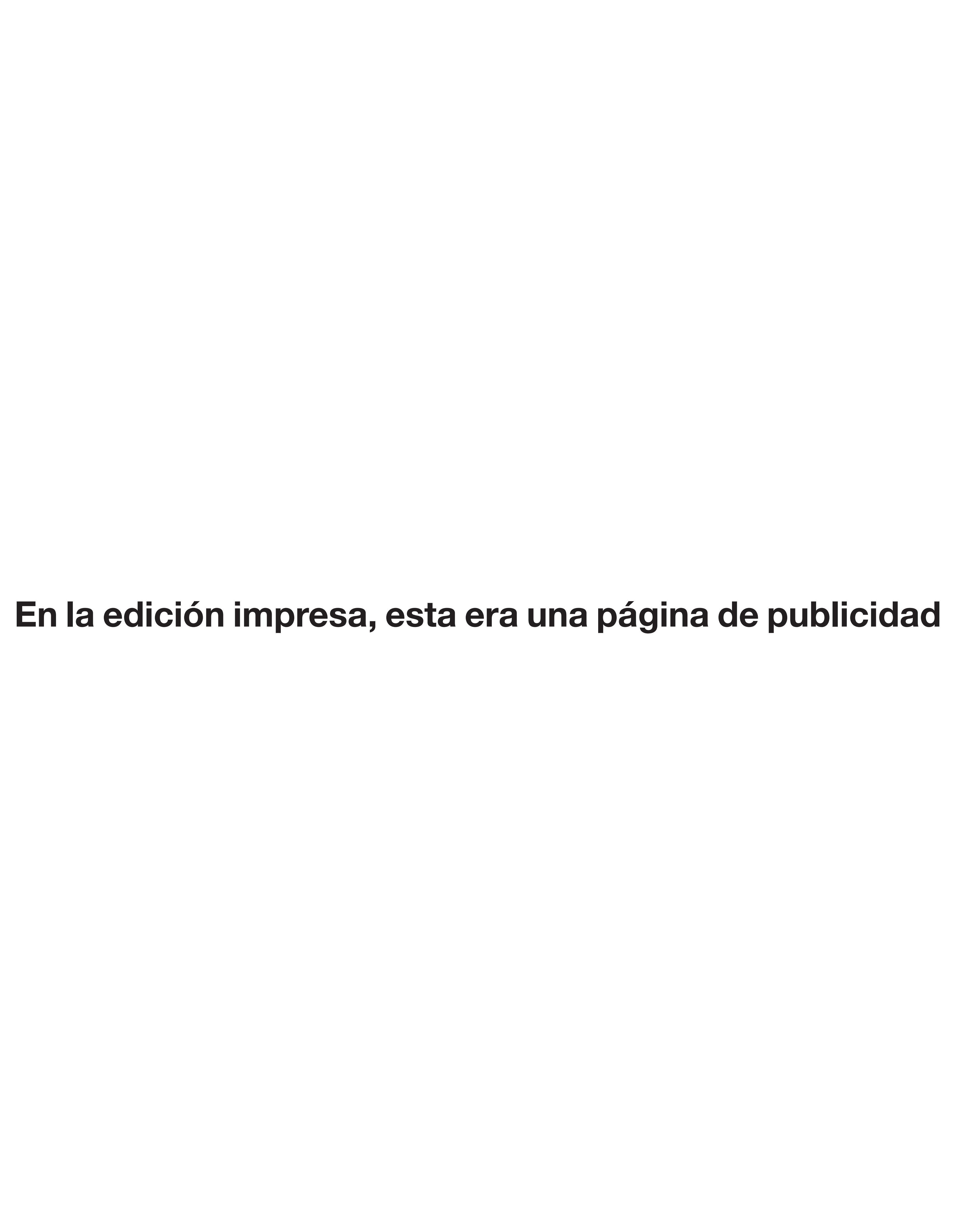
Oferta de ADSL de auna (www.auna.es / 902 500 060)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación
Teléfono AUNA + Net 1 Mb + llamadas nacionales gratis	Hasta 1.024/300 Kbps	69,60 €	55,10 €	92,8 €. Venta módem: 40,6 €. Módem en alquiler: 1,16 €/mes
Teléfono AUNA + Net 2 Mb + llamadas nacionales gratis	Hasta 2.048/300 Kbps	69,60 €	58,70 €	92,8 €. Venta módem: 40,6 €. Módem en alquiler: 1,16 €/mes
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**
Net 1 Mb	Hasta 1.024/300 Kbps	69,60 €	46,28 €	92,8 €. Venta módem: 40,6 €. Módem en alquiler: 1,16 €/mes Venta Router WiFi: 139,2 €. Alquiler router WiFi: 2,32 €/mes
Net 2 Mb	Hasta 2.048/300 Kbps	69,60 €	48,72 €	80 €. Módem en venta: 35 €. Módem en alquiler: 1 €/mes
ADSL + Llamadas + TV	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**
Teléfono AUNA+Net 1 Mb+ AUNA TV + llamadas nacionales gratis	Hasta 1.024/300 Kbps	69,60 €	62,06 €	92,8 €. Venta módem: 40,6 €. Módem en alquiler: 1,16 €/mes Venta Router WiFi: 139,2 €. Alquiler router WiFi: 2,32 €/mes
Teléfono AUNA+Net 2 Mb+ AUNA TV + llamadas nacionales gratis	Hasta 2.048/300 Kbps	69,600 €	65,66 €	92,8 €. Venta módem: 40,6 €. Módem en alquiler: 1,16 €/mes Venta Router WiFi: 139,2 €. Alquiler router WiFi: 2,32 €/mes

Oferta de ADSL de terra (www.terra.es / 902 15 20 25)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL Plus 24h	1 Mb/300 Kbps	48,52 € (gratis hasta 20 de noviembre)	46,28 € (gratis la 1ª cuota durante promoción)	Kit USB: 34,8 € (gratis durante promoción) WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL 24h	1 Mb/300 Kbps	48,52 € (gratis hasta 20 de noviembre)	41,70 €	Kit USB: 34,8 € (gratis durante promoción) WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL Home	1 Mb/300 Kbps	48,52 € (gratis hasta 20 de noviembre)	38,16 €	Kit USB: 34,8 € (gratis durante promoción) WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
ADSL 1 Mbps 24 ó 14 h	1 Mb/300 Kbps	48,52 € (gratis hasta 20 de noviembre)	40,54 € (24h) 34,68 € (14h)	Kit USB: 34,8 € (gratis durante promoción) WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL 2 Mbps 24h	2 Mb/300 Kbps	48,52 € (gratis hasta 20 de noviembre)	86,98 €	WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción) Módem-router: 104,4 € (69,6 € durante pr.)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL 4 Mbps 24h	4 Mb/300 Kbps	45,32 €	139,20 €	WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción) Módem-router: 104,4 € (69,6 € durante pr.)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web
ADSL 8 Mbps 24h	8 Mb/300 Kbps	45,32 €	174,66 €	WiFi: 139,20 € (104,4 € durante promoción) Módem-router: 104,4 € (69,6 € durante pr.)	5 cuentas de correo de 300 Mb. 5 Mb de disco duro. 5 Mb álbum de fotos. 10 Mb página web



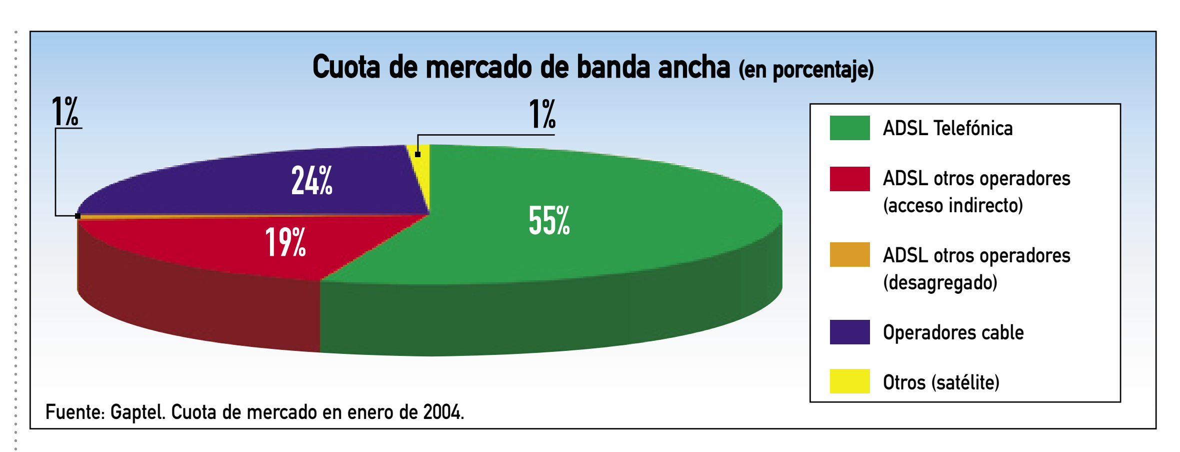

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

canales de televisión y llamadas de teléfono. Servicios adicionales gratuitos a la hora de contratar una línea o paquete, entre los que destacan cierto número de buzones de correo electrónico de varios megas, espacio para páginas web personales, dominios, e incluso un número de megas para incluir tus fotografías en álbumes digitales. En las tablas puedes ver detallado las ofertas que cada proveedor tiene en este campo.

En definitiva, a la hora de contratar una conexión de ADSL, no debes dejarte guiar por las publicidades y los precios atractivos que puedas ver en periódicos, televisión, vallas publicitarias, etc. Estudia bien las posibilidades del mercado y haz números para que tus necesidades se correspondan con la mejor oferta.



En ocasiones, al contratar la conexión a través de Internet, te regalan productos como reproductores MP3, cámaras digitales, etc.



Fuente: Gaptel. Cuota de mercado en enero de 2004.

A la hora de contratar una conexión de ADSL no debes dejarte guiar por las publicidades. Estudia bien las posibilidades del mercado y haz números para que tus necesidades se correspondan con la mejor oferta

El talón de Aquiles de los proveedores

El mercado español del acceso de alta calidad ha crecido mucho: un 202% en 2003, y un 64% en 2004. En cuanto a la competencia, Telefónica controla el 55% del total del negocio, y puede ofrecer ADSL casi en cualquier lugar de España. Los otros operadores no. Por ejemplo, las ofertas de cable de Auna y Ono dependen de si han tendido el cable o no en su zona. Ya.com, Wanadoo y Jazztel también afertan sus productos en función de su disponibilidad geográfica. En los tres casos, sus promociones se limitan a los abonados que se encuentren dentro de la cobertura de sus propias centralitas. Los dos primeros ya cubren más del 50% del territorio nacional, llegando a más de siete millones de hogares. La tarea es titánica, pero el esfuerzo ya se puede apreciar, ya que de las 95.589 nuevas líneas de ADSL de abril, más de un tercio eran desagregadas (que se alquilaban a otras operadoras).

Por otro lado, mientras los demás

Oferta de ADSL de TELE2 (www.tele2.es / 800 760 740)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
Plan Total 1 Mb (ADSL + VOZ)	1 Mb	Gratis	31,20 € durante los 3 primeros meses. Resto de cuotas a 37,00 €	Módem gratis	5 cuentas de correo y 10 Mb de espacio web
Plan Total 256 Kb (ADSL + VOZ)	256 Kbps	Gratis	28,88 €	Módem gratis	5 cuentas de correo y 10 Mb de espacio web

Nota: Restringido a clientes residenciales con el Servicio de Marcación Automática de TELE2 activado

ADSL	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
Plan ADSL 1 Mb	Hasta 1.024 Mb/300 Kbps	Gratis	33,52 €	Módem gratis	5 cuentas de correo y 10 Mb de espacio web
Plan ADSL 256 Kbps	Hasta 256 Kbps/128 Kbps	Gratis	21,92 €	Módem gratis	5 cuentas de correo y 10 Mb de espacio web

Oferta de ADSL de wanadoo (www.wanadoo.es / 1414)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL 4 Mb + Llamadas Directo Nacional 24h	Hasta 4Mb / 300 Kbps	Gratis	41,76 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. Equipo WiFi: 40,60 €	15 cuentas de 100 Mb. 100 Mb espacio web.
ADSL 4 Mb + Llamadas Directo Ciudad 24h	Hasta 4Mb / 300 Kbps	Gratis	34,68 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. Equipo WiFi: 40,60 €	15 cuentas de 100 Mb. 100 Mb espacio web.
ADSL + Llamadas 6 E	Hasta 1Mb/300 Kbps	Gratis	6,96 € + consumo de conexiones a Internet y llamadas. Cuota máxima de 48,72 €	Autoinstalable. Módem gratis	10 cuentas de 100 Mb. 50 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos
ADSL 1 Mb + Llamadas 24h Nacional	Hasta 1Mb/300 Kbps	Gratis	41,76 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. Opción WiFi: 40,60 €	10 cuentas de 100 Mb. 50 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos
ADSL 1 Mb + Llamadas 24h Ciudad	Hasta 1Mb/300 Kbps	Gratis	34,68 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. Opción WiFi: 40,60 €	10 cuentas de 100 Mb. 50 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos
ADSL 256 Kb + Llamadas Directo 24h (locales, provinciales e interprovinciales)	Hasta 256/128 Kbps	Gratis	29,00 €	Autoinstalable. Módem gratis. Router 1 puerto: 11,48 €. Router 4 puertos: 23,08 € y WiFi: 40,06 €	10 cuentas de 100 Mb. 50 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
ADSL 4 Mb Directo	Hasta 4Mb/300 Kbps	Gratis	45,24 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. Opción WiFi: 69,48 €	15 cuentas de 100 Mb. 100 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos
ADSL 1 Mb Directo	Hasta 1Mb/300 Kbps	Gratis	45,24 €	Autoinstalable. Módem o router gratis. WiFi: 40,06 €. Router 4 puertos: 69,48 €	10 cuentas de 100 Mb. 50 Mb espacio web. 50 Mb en álbum de fotos



proveedores sólo pueden vender conexiones, con excepciones como Ono y Auna, Telefónica ya tiene servicios multimedia que ofrecer para aprovechar la velocidad de la banda ancha: televisión digital interactiva Imagenio en los hogares, y en el segmeno de pymes, los servicios de videosupervisión. E incluso ya han anunciado las pruebas que están realizando con su producto de VoIP (telefonía por Internet).

En definitiva, las ofertas conjuntas de voz y televisión de las compañías de cable, la inminente explosión de la telefonía por Internet (mucho más barata que la tradicional) y las agresivas ofertas comerciales de llamadas locales y



Mira bien las promociones y los precios de las conexiones en la web de cada proveedor porque varían constantemente.

nacionales a bajos precios harán que, muy posiblemente, el panorama de la banda ancha española dé



Ono ya ha duplicado, desde este verano, su velocidad de conexión, ofreciendo 4 Mb desde 25,90 €.

Conexiones ADSL y WiFi

La asociación de las tecnologías ADSL y WiFi resulta evidente cuando se entienden las ventajas que aportan ambas unidas: acceso a banda ancha sin cables, es decir, acceso de alta velocidad a Internet y otras redes de datos sin invertir en costosas obras de cableado para interconexión de equipos. Además de estas dos ventajas, también hay que señalar la posibilidad de dar de alta a numerosos usuarios en tu red local inalámbrica: tan fácil como dotarlos de una tarjeta de red inalámbrica y darles de alta en tu router ADSL inalámbrico. Además, puedes trasladar tu red local sin depender de complejos cableados fijos.

La mayoría de los proveedores incluyen en sus ofertas kits ADSL con router autoinstalables WiFi, tan fáciles de instalar como conectar un pequeño microfiltro en cada roseta de teléfono. O bien a través de tarjeta de red inalámbricas, una por cada ordenador que se comunique con el Punto de Acceso Inalámbrico (router). También ofrecen ADSL inalámbrico con instalación a domicilio por parte de técnicos, de un splitter.

En cualquiera de los casos, el concepto de navegar sin cables unido a la tecnología ADSL han convertido este binomio en una opción muy demandada en los últimos tiempos.



Oferta de ADSL de tiscali (www.tiscali.es / 902 444 333)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
Tiscali F@st Dual (llamadas locales y nacionales)	Hasta 640/160 Kbps	Gratis	40,54 €	Módem ADSL gratis	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
ADSL F@ST 320	Hasta 320/160 Kbps	Gratis	31,26 €	Módem ADSL gratis. Router ADSL: 32,42 €	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL F@ST 640	Hasta 640/160 Kbps	Gratis	37,06 €	Módem ADSL gratis. Router ADSL: 32,42 €	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL F@ST1M	Hasta 1024/300 Kbps	Gratis	42,86 €	Módem ADSL y router ADSL gratis	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL F@ST 2M	Hasta 2048/300 Kbps	Gratis	69,54 €	Módem ADSL y router ADSL gratis	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL libre sin equipo	Hasta 512/128 Kbps	Gratis	23,14 € (Cuota máxima: 46,34 €)		10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL libre Módem	Hasta 512/128 Kbps	Gratis	23,14 € (Cuota máxima: 46,34 €)	Módem USB gratis	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web
ADSL libre Router	Hasta 512/128 Kbps	Gratis	23,14 € (Cuota máxima: 46,34 €)	Router Ethernet: 32,42 €	10 cuentas de correo electrónico de 50 Mb. 50 Mb de espacio web

Oferta de ADSL de ARRAKIS (www.arrakis.es / 900 020 040)

ADSL + Llamadas	Velocidad	Alta del servicio	Cuota mensual	Instalación	Servicios adicionales
ADSL + Llamadas 24h	Hasta 1 Mb	34,8 €	42,34 €	Módem gratis. Router: 92,8 € Router WiFi: 139,20 €	10 cuentas de correo de 200 Mb. 50 Mb de espacio web. 5 Arrakis CreaWeb
ADSL	**Velocidad**	**Alta del servicio**	**Cuota mensual**	**Instalación**	**Servicios adicionales**
ADSL Estándar	Hasta 1 Mb	Gratis	45,24 €	Módem gratis	10 cuentas de correo de 200 Mb. 50 Mb de espacio web. 5 Arrakis CreaWeb
ADSL Estándar	Hasta 2 Mb	34,8 €	86,94 €	Router: 92,80 €. Router WiFi: 139,20 €	10 cuentas de correo de 200 Mb. 50 Mb de espacio web. 5 Arrakis CreaWeb
ADSL Estándar	Hasta 4 Mb	34,8 €	139,20 €	Router: 92,80 €. Router WiFi: 139,20 €	10 cuentas de correo de 200 Mb. 50 Mb de espacio web. 5 Arrakis CreaWeb
ADSL Estándar	Hasta 8 Mb	34,8 €	173,94 €	Router: 92,80 €. Router WiFi: 139,20 €	10 cuentas de correo de 200 Mb. 50 Mb de espacio web. 5 Arrakis CreaWeb

Descárgalo desde: www.zhangduo.com/spanish.html

My Drivers 3.11

Tus controladores, al día

Incluido en el CD PROGRAMA

Mantener actualizados los drivers del ordenador no es una tarea sencilla. Con esta aplicación podrás saber los que tienes instalados y cómo obtener la última versión.

La distintas versiones del sistema operativo Windows han ido incorporando nuevos asistentes cada vez más simples e intuitivos para instalar y actualizar los controladores de los distintos periféricos que tienes conectados al ordenador. Pero aunque ahora es más fácil mantener al día el equipo, hay un problema ineludible: en casi todas las configuraciones existen docenas de drivers que se actualizan cada pocas semanas, especialmente las componentes que manejan funciones críticas, como la tarjeta gráfica o de sonido. En la mayoría de los casos, basta con acordarse de visitar la web del fabricante de vez en cuando, descargar el nuevo controlador, desinstalar el viejo e instalar el nuevo. Pero es frecuente olvidarse de hacerlo, o surgen problemas cuando una nueva versión no funciona bien, y tienes que volver a la vieja.

My Drivers 3.11, una aplicación en español, facilita enormemente la puesta al día del equipo. Realiza un chequeo exhaustivo, localizando todos los controladores que tienes instalados, y su número de versión. Es muy útil cuando visitas la web del fabricante, para saber si tienes la última descarga. Incluso, con algunos periféricos, puedes ir directamente a la web desde el propio programa.

My Drivers 3.11 también permite realizar copias de seguridad de los controladores y convertirlas en un fichero .EXE, por si necesitas restaurar una versión vieja de forma automática.



Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista o en la web indicada en la cabecera del artículo. Detecta el idioma español del sistema, así que sólo tienes que pulsar los botones **Siguiente** y **Finalizar** para instalar la aplicación.

My Drivers 3.11 es un programa shareware, aunque plenamente operativo. Si no lo has registrado debes pulsar el botón **Entrar** de la ventana de registro para usarlo.

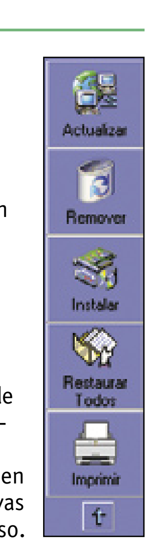
Su funcionamiento es muy intuitivo. A la derecha de la ventana principal se colocan los iconos con las funciones más importantes. En la ventana central aparecen los controladores detectados, y en la ventana inferior, los mensajes explicativos.

En primer lugar, vamos a revisar los drivers instalados en el ordenador. En la columna de la derecha pulsa el botón **Recolección rápida** para obtener un listado con los controladores que no pertenecen al sistema operativo –es decir, los de los periféricos–. Si quieres una lista exhaustiva con todos los existentes, usa el botón **Recolección Total**.

Al pulsar en un controlador, se muestra información sobre su utilidad y su versión, en la ventana inferior. Conviene hacer una copia de seguridad de los más importantes, por si se corrompe el sistema operativo, o una nueva versión que instales en el futuro no funciona bien. Para hacer un backup de todos los drivers que aparecen en la lista, pulsa el botón **Empaquetar todos**. Si sólo quieres copiar ciertos controladores, pulsa en ellos manteniendo apretada la tecla CTRL., para seleccionarlos. A continuación, usa el botón **Empaquetar**. My Drivers 3.11 buscará los ficheros correctos y los copiará a la carpeta que indiques.

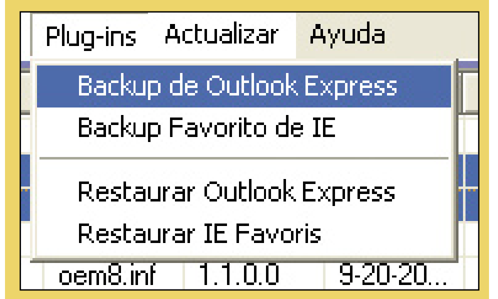
También puedes meter todo en un fichero ejecutable .EXE, desde el menú Empaquetar. Después sólo tendrás que hacer un doble clic para reinstalar automáticamente.

La recuperación de los controladores copiados es muy sencilla. Pulsa en el botón **Restaurar** y elige la carpeta en donde están guardados. My Drivers 3.11 todavía esconde numerosas funciones. Literalmente, porque no las verás hasta que no actives la flecha de la columna de iconos. Con el botón **Remover**, desinstalas los drivers seleccionados. **Instalar** activa el asistente para agregar hardware nuevo. También puedes **imprimir** las características del driver con el botón Imprimir. Finalmente, **Actualizar** se conecta a las webs de los fabricantes para buscar las últimas versiones. Ten en cuenta que, en ocasiones, accede a los drivers en inglés, así que revisa bien lo que vas a instalar antes de iniciar el proceso.



Direcciones y Favoritos

En el menú Plug-ins puedes hacer una copia de seguridad de las direcciones de Outlook Express y de las webs favoritas de Internet Explorer. Después, recuperas estos datos con la opción Restaurar del mismo menú.





FuturixImager 5.5

Descargalo desde: www.fxfp.com/software/imager/

Visualiza tus archivos gráficos



Existen muchas aplicaciones que permiten echar un vistazo a las imágenes almacenadas en el ordenador, pero no todas son gratuitas y ocupan tan poco como este programa.

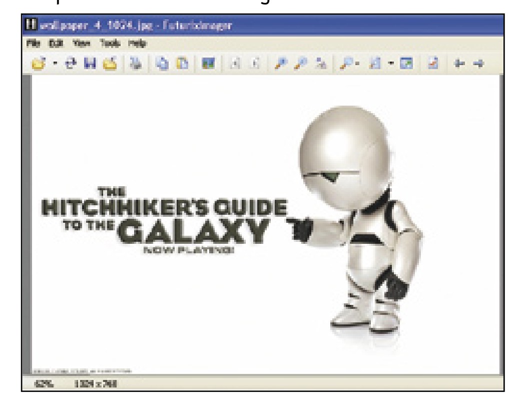
Los ordenadores son, ante todo, máquinas multimedia que la mayoría de los usuarios utilizan para ver o reproducir archivos de imagen y audio, desde fotografías a vídeo o música MP3.
Es normal acumular en el disco duro cientos, incluso miles, de imágenes que luego cuesta catalogar. Aquí es donde entra en juego FuturixImager 5.5, un visor de imágenes que reconoce más de 45 formatos gráficos diferentes. Permite crear presentaciones de forma automática, aplicar un zoom, capturar pantallas, imprimir y realizar funciones de edición básica, de una manera muy intuitiva. Entre las bondades de FuturixImager 5.5 hay que destacar que es gratuito, ocupa muy poco y consume muy pocos recursos del sistema, así que resulta muy útil para echar un vistazo rápido a un conjunto de imágenes, sin sobrecargar nada el ordenador.



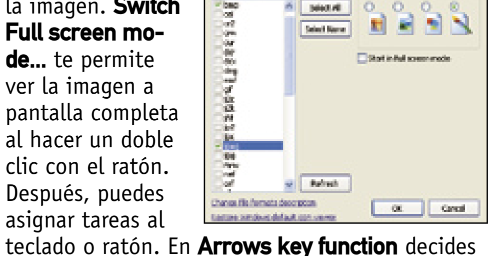
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Todas las opciones por defecto son válidas, así que simplemente pulsa los botones **Next** y **I agree** cuando aparezcan, para completar el proceso.

El visor de FuturixImager 5.5 es muy intuitivo: los menús en la parte superior, las herramientas más usadas justo debajo, y una gran ventana para mostrar las imágenes.

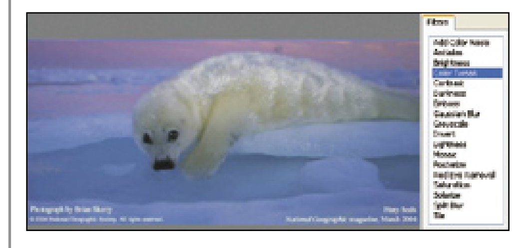


Al poner en marcha el programa, es recomendable ajustar las opciones de configuración, para adaptarlo a tus necesidades. Entra en el menú **Tools** y elige la orden **Options**. Verás distintos botones que abren las correspondientes ventanas de configuración.
Pulsa en **General Options** para acceder a muchas opciones interesantes. Marca **Show full image path...** para ver la sucesión de carpetas en donde se almacena la imagen. **Switch Full screen mode...** te permite ver la imagen a pantalla completa al hacer un doble clic con el ratón. Después, puedes asignar tareas al teclado o ratón. En **Arrows key function** decides si las fechas del teclado se usan para cambiar de imagen o para mover la que está en pantalla arriba y abajo. En **Enter Key...** asignas una función a la tecla Enter: cambiar entre modos de pantalla o activar la vista a pantalla completa. **Mouse Wheel** hace referencia a la rueda del ratón: puedes usarla para cambiar de foto en el mismo directorio, o hacer un zoom o un scroll –desplazamiento–. Finalmente, **On mouse clic & drag** asigna una función al arrastre con el ratón: desplazar la imagen o aplicar un zoom.



De vuelta al menú de Opciones, pulsa en **Performance** para personalizar el rendimiento del programa. Si tienes un ordenador poco potente, marca la casilla **Use slower high quality** para reducir levemente la calidad de imagen. Al contrario, si tienes 1 Gb de memoria, activa **Load all images directly to memory** para cargar todas las imágenes de una carpeta en memoria, y así podrás verlas al instante. La otra ventana importante es **File Formats**. Aquí asignas los ficheros gráficos que abrirán automáticamente FuturixImager 5.5 cuando pulses en ellos.

El manejo del visor es muy intuitivo. Pulsa en una imagen o ábrela con la orden **Open** del menú **File**, para que se muestre en pantalla.
Con la rueda del ratón o las fechas visionarás todas las imágenes de la carpeta. Al hacer un doble clic, las ves a pantalla completa. Revisa la barra de herramientas para encontrar los iconos de zoom y rotación.
Otra opción muy interesante es el botón **Editor**. Aquí encontrarás opciones de manipulación del color y el brillo, y docenas de filtros y efectos gráficos: mosaico, blur, escala de grises, solarización, etc. En definitiva, se trata de un programa muy completo e intuitivo.



Los Slide-shows



Si pulsas la tecla **F7** podrás ver una presentación con todas las fotos de la carpeta. En el recuadro **Timer** indica los segundos que permanecerá la imagen en pantalla. Puedes verlas ordenadas –normal–, empezando por el final –reverse– o al azar –random–.

Screen Calendar 6.1

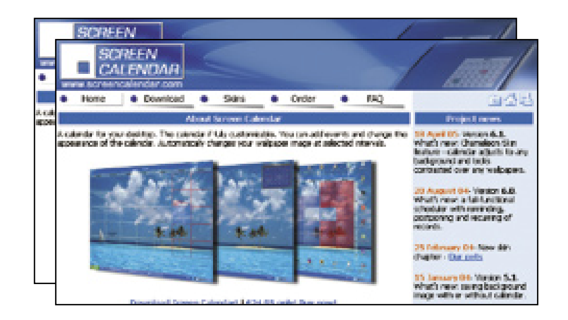
Descárgalo desde: www.screencalendar.com

Tu agenda, siempre a la vista

Los calendarios virtuales no son una novedad, pero con esta aplicación podrás realizar tareas interesantes, como ajustarlo al fondo de pantalla, hacerlo transparente y acceder a la agenda con un simple clic.



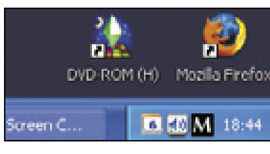
Los calendarios suelen tener una utilidad variable, en función de la actividad de sus usuarios. Screen Calendar 6.1 se adapta a todas las necesidades. Se coordina con el escritorio para cambiar el tapiz de pantalla según determinadas condiciones. También puede volverse transparente, fundirse con el fondo, u ocultarse y activarse en determinados días. Automáticamente, cuando llega el final del mes, muestra los primeros días del siguiente. Además, dispone de muchos skins diferentes y atractivos, agenda de actividades, avisos, calendario pasivo o activo, y otras muchas opciones.
La aplicación Screen Calendar 6.1 está traducida al español y aunque es un programa shareware, la versión gratuita es completamente operativa. Únicamente mostrará en pantalla el mensaje **Unregistrered** en las entradas de la agenda.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de la aplicación, y haz un doble clic para iniciar el proceso. Sólo debes preocuparte de pulsar en **Next** e **Install** cuando aparezcan.

Por defecto, el programa utiliza el idioma inglés, así que comienza cambiando al español. Al poner en marcha la aplicación, queda minimizada en la barra de tareas del escritorio de Windows.
Puedes ver el día de la semana y, si haces un clic, abres la ventana principal. Las distintas solapas se activan pulsando en la columna de órdenes de la izquierda. Pulsa **Calendar View** y busca el apartado **Languages**. Aquí puedes elegir el español, tanto en los nombres del calendario como en el programa.



En esta misma solapa hay más cosas interesantes. Todos los apartados son autoexplicativos: decide si los días de la semana aparecen enteros o abreviados, si la semana empieza el lunes o el domingo, la colocación de los números, etc.
En la ventana **General** eliges si quieres un calendario reducido o a pantalla completa. Si lo arrastras en el monitor virtual, podrás colocarlo donde quieras.
También puedes minimizarlo y activarlo al arrancar Windows.
Para cambiar el aspecto del calendario y el fondo de pantalla, entra en el apartado **Skins**. La sección **Fondos** sirve para elegir el tapiz que colocarás en el escritorio, e incluso cambiarlo al azar tomando fotos de una carpeta, o de una lista que creas tu mismo con el botón **Editar Lista**.



También existen las típicas opciones de **Imprimir** y **Guardar**. Incluso podrás ordenar los iconos del escritorio definiendo la colocación y el tamaño de las filas y columnas con la orden **Iconos Escritorio**.
Por último, pulsa **Aceptar** para ver cómo queda el calendario en el escritorio.

Opciones de Screen Calendar...
Actualizar escritorio
Ver Calendario
Cambiar tamaño de calendario
Ordenar iconos
Ver iconos en escritorio
Ayuda
Direcciones Web
Regeneración
Registrarse...
Acerca de...
Salir

Es posible controlar el calendario pulsando con el botón derecho en el icono de la barra de tareas. Se abrirá un menú desplegable con múltiples opciones. Entre otras cosas puedes cambiar el tamaño del almanaque, reorganizar los iconos, actualizar el fondo y acceder al menú de opciones.

La principal función de Screen Calendar 6.1 es generar una agenda en donde puedes apuntar las citas y los recordatorios. Por desgracia, esta función aún no ha sido traducida, pero es sencilla de manejar. Haz un doble clic en el icono de la barra de tareas, y entra en la ventana **Fechas**. En pantalla verás el mes actual, que puedes cambiar. Pulsa en un día, para que se abra el planificador diario. En la casilla **Day Description** pon un titular para todo el día. Justo debajo tienes el horario. Pon el cursor en una hora y escribe el recordatorio. En **Subject** va el título, y en el recuadro inferior el texto que quieras recordar. También puedes escribir la hora de inicio y final de ese mensaje. Si quieres que el calendario te avise cuando llegue el momento, marca la casilla **Remind**. En el recuadro **Before** puedes indicar los minutos u horas de antelación en que se producirá el aviso.

Descarga de skins

¿Quieres nuevos diseños de calendario? Pulsa con el botón derecho en el icono de la barra de tareas, entra en **Direcciones web** y selecciona **Página de Skins**. ¡Elige la que más te guste!





Teletexto 1.55

Incluido en el CD PROGRAMA

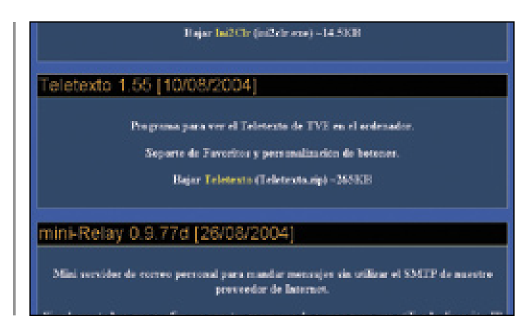
Las últimas noticias, en tu PC

El teletexto de RTVE es un servicio informativo que se actualiza constantemente, con las noticias de última hora. Consúltalo desde tu PC.

Descargalo desde: webs.ono.com/usr000/NetVicious/



Teletexto 1.55 es una aplicación gratuita que te permite consultar el Teletexto de RTVE en tu ordenador.
Ocupa menos de 300 Kbs y apenas consume recursos. Se conecta automáticamente a la web de la televisión pública, y por tanto recibes la misma información que puedes ver en tu televisión, con la ventaja de que accedes mucho más rápido a las páginas, y almacenas tus favoritas para localizarlas al instante, entre otras mejoras.



Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Es un fichero ZIP, así que descomprímelo en una carpeta, y haz un doble clic en el archivo **Teletexto.exe**. No requiere instalación.

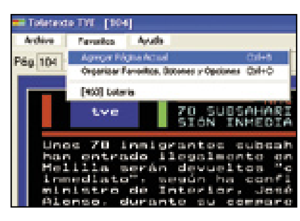


En pantalla puedes ver la portada del Teletexto, y una serie de herramientas en la zona superior.
Como sabrás, este servicio se consulta escribiendo el número de página que quieres leer. En pantalla puedes ver las páginas que se corresponden con las diferentes secciones. Teclea el número en el recuadro **Pag**, para acceder a cualquier de ellas.



O, aún más sencillo: simplemente, pulsa en el número que se ve en pantalla con el cursor del ratón. Después, sólo tienes que ir pulsando en las distintas páginas, para leer cada una de las noticias o servicios.
Puedes volver atrás con la flecha situada a la derecha del recuadro **Pag**, y al índice apretando el botón con el mismo nombre.
De la misma forma, tienes la posibilidad de acceder a las secciones más solicitadas –noticias, resultados, clasificación y TVE–, con los botones situados en la barra de herramientas. Estos botones son configurables, y puedes asignarles cualquier página. Para ello entra en el menú **Favoritos** y elige la orden **Organizar Favoritos, Botones** y **Opciones**. Aquí eliges los segundos de espera para refrescar una página –muy útil si estás esperando noticias de última hora–, y el número de página que asignas a cada botón. También puedes cambiarles el nombre.

Otras de las opciones más útiles es la creación de páginas favoritas. Cuando encuentres una sección que consultas con frecuencia, como los resultados de fútbol, los sorteos de la ONCE, o la última hora, entra en el menú **Favoritos** y pulsa en la orden **Agregar Página Actual**. Después podrás volver a ella en cualquier momento accediendo al menú y seleccionando la página en la lista que se forma.



Direcciones de utilidad

Información

Enciclopedias
es.wikipedia.org
www.enciclonet.com
es.encarta.msn.com
www.eb.com
www.tuotromedico.com

Salud
www.saludalia.com
www.salud.com
www.tusalud.com
www.ondasalud.com
www.buenasalud.com
www.buscasalud.com

Servicios

Entradas online
www.servicaixa.com
www.telentrada.com
www.elcorteingles.es/entradas/
www.cinentradas.com
www.taquillacarrefour.com

Planificadores de ruta
www.viamichelin.com
www.guiacampsa.com
www.mappy.com
www.maporama.com
www.vialys.com

Albumes online
es.magix-photos.com
www.flickr.com
www.mypixmania.com
www.sinrollos.com
fotos.ya.com
www.1001fotos.com

Segunda mano
www.ebay.es
www.segundaman o.es
www.intoko.es
www.eurobid.com
www.doocollect.com
www.masanuncios.com
www.habitamos.com
www.explanada.com
www.tablonia.com
www.elgratuito.com
www.anuntis.com
www.clasificalia.com
www.arannet.com/anuncios
www.compra-venta-anuncios.com

Internet

Creación de bitácoras
www.blogger.com
blogs.ya.com
spaces.msn.com
www.blogia.com
www.movabletype.org
www.typepad.com/sitees/
www.slashcode.com

Mensajes SMS
www.gsmspain.com
sms.terra.es
www.smsya.com
www.winsms.org

Webs muy recomendadas

Seguro que hay una gran cantidad de actividades que tienes apuntadas en tu agenda personal, pero que aún no has completado: bajar unos kilos haciendo ejercicio, comprar lotería de Navidad, o dedicar más tiempo a la lectura, o a los hijos. Es el momento de que pongas al día tus prioridades, con esta selección de páginas web.

SECTOR FITNESS

Qué es: un portal dedicado al aerobic y el fitness, en español. La página principal está repleta de noticias y consejos relacionados con los problemas derivados de la falta de ejercicio: hipertensión, hipoglucemia, grasa acumulada en el organismo, dolores musculares, etc. Sin embargo, también dispone de otras muchas secciones interesantes.
Úsala para conocer los fundamentos del aerobic y el fitness en general, la mejor forma de hacer ejercicio, y diversos trucos para sacar el máximo partido al entrenamiento. La web recopila muchos artículos didácticos, e incluye una agenda de actividades y un foro.
Su mejor característica es el archivo de consejos, en donde encontrarás centenares de recomendaciones publicadas en la web durante los últimos tres años.
www.sectorfitness.com



CASA DE AMÉRICA

Qué es: la Casa de América fue fundada en 1992, con motivo del Quinto Centenario del Descubrimiento de América y el encuentro entre dos mundos. Tiene como objetivo promover el intercambio cultural y el mutuo conocimiento entre los países de Hispanoamérica. Durante todo el año organiza exposiciones, actos benéficos, encuentros culturales y otros proyectos. En su página web podrás seguir el desarrollo de todas sus actividades.
Úsala para consultar la agenda de exposiciones, ciclos cinematográficos, conferencias y conciertos. Dispone de un completo archivo multimedia en donde puedes ver fotos y vídeos



de los principales acontecimientos. También se organizan talleres y cursos, y se otorgan premios culturales.
La Casa de América dispone de un completo fondo documental de fotografías, vídeos y publicaciones que puedes consultar en la web, y pedir cita para visionarlos en la propia Casa.
Su mejor característica es la sección TV Internet, en donde es posible disfrutar, en modo online, de diversos programas y documentales relacionados con la cultura hispana.
www.casadeamerica.es

DESCONCIERTO

Qué es: una web musical independiente especializada en el seguimiento de conciertos y discos musicales que se editan en nuestro país. Dedica especial atención a las agendas de festivales y actuaciones en vivo.
Úsala para conocer lo que se cuece en el sector alternativo de la música no comercial, aunque eso no esté reñido con la popularidad, ya que aquí encontrarás reseñas y noticias sobre Los Beatles, Bon Jovi y los Rolling Stones, entre otros.
Su mejor característica son las crónicas de los conciertos y las entrevistas a diversos grupos españoles. También merece la pena echar un vistazo al foro y los fotoblogs sobre los distintos festivales.
www.desconcierto.com



ACB.COM

Qué es: la liga de baloncesto de la ACB se ha puesto en marcha hace apenas unos días, y este año los equipos parecen haberse reforzado más que nunca. El Akasvayu Girona ha roto el mercado gracias a su poderoso patrocinador, fichando a grandes jugadores, entre los que se encuentra el exNBA Raúl López. En la web oficial de la competición encontrarás todo lo que necesitas para ponerte al día.
Úsala para consultar las estadísticas de la liga, los equipos y las plantillas. También existe información sobre las competiciones europeas y los partidos de la Selección, y el inevitable archivo histórico, que se remonta a los años ochenta.
Su mejor característica es la gran cantidad de material multimedia disponible, la ma-



yoría actualizado casi en tiempo real: teletipos, vídeos con las mejores jugadas, guía del basket en televisión, programas de radio online, y un largo etcétera.
www.acb.com

LINKARA

Qué es: una comunidad de personas basada en las redes de amigos que tanto éxito están teniendo en los países anglosajones. El proceso es sencillo: te inscribes en la comunidad, de forma gratuita, y buscas a gente que conozcas, o invitas a tus amigos. Esos amigos también invitan a sus amigos, creándose una red formada



únicamente por personas que se conocen entre sí. Obviamente, una vez dentro de la comunidad, puedes hacer otras amistades y entrar a formar parte de otras redes.
Úsala para conocer a otras personas con intereses comunes. Dentro de la ficha incluyes tus aficiones y después puedes realizar distintos tipos de búsquedas para encontrar almas gemelas que tienen gustos similares a los tuyos –o contrarios, ya se sabe que los polos opuestos se atraen–.
Su mejor característica es el concepto de formar chats y reuniones virtuales entre conocidos, una buena forma de romper el hielo para después ampliar el círculo con las sucesivas invitaciones.
www.linkara.com

WALK OF GAME

Qué es: los videojuegos se han convertido en una forma de ocio tan popular como la literatura o el cine. Y al igual que existe el Paseo de la Fama dedicado a las estrellas de la gran



pantalla, o a los deportistas más famosos del mundo, el año pasado se puso en marcha en el centro Metreon de San Francisco el Paseo de los Juegos, construido para rendir homenaje a los diseñadores pioneros y los personajes más famosos de la historia. Ya figuran en este paseo las estrellas de Nolan Bushnell, creador de «Pong», considerado el inventor de los videojuegos, y Shigeru Miyamoto, el creador de Mario. Los personajes y juegos condecorados son Sonic, Mario, Link y Halo.

Úsala para conocer la historia de los premiados y los candidatos para la estrellas del 2006, entre los que se encuentran Will Wright (Los Sims), John Carmack (Doom, Quake) y Toru Iwatani (Pac-Man). También puedes ver fotografías y vídeos de la entrega de galardones.

Su mejor característica es que todo el mundo puede votar por sus juegos, personajes y diseñadores favoritos. El objetivo de Walk of Game es conseguir un Paseo de los Juegos con la máxima aprobación de los jugadores.

www.walkofgame.com

PLAN DE FOMENTO DE LA LECTURA

Qué es: el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte mantiene, desde hace unos años, un Plan de Fomento de la Lectura encaminado a promocionar el disfrute de los libros entre los más jóvenes. Aunque la web oficial no se actualiza desde hace unos meses, contiene información interesante.

Úsala para descubrir diferentes recursos que te permitirán acercar la lectura a los más pequeños, desde una perspectiva que a ellos les resulte atractiva. Encontrarás una útil guía de padres, convocatorias y concursos de literatura infantiles y juveniles, índice de bibliotecas públicas, servicio de orientación a la lectura, y otras muchas opciones.



Su mejor característica es el apartado Recursos educativos, en donde se ofrecen enlaces, directorios y diversas actividades, desde los cuentos a la creación de una biblioteca virtual, para invitar a los jóvenes a acercarse a los libros.

www.planlectura.es

NO GASTES DEMASIADO

Qué es: un portal comparador de precios, que almacena más de 47.000 comparativas. En su directorio hay secciones dedicadas a los coches, los electrodomésticos, fotos y videocámaras, hogar y belleza, informática, telefonía, televisión, etc.

Úsala para buscar por marca o modelo, y obtener listas de precios en función de las características, para descubrir dónde está más barato. Se incluyen numerosas tiendas online, y comercios tradicionales. Incluso existe la posibilidad de echar un vistazo a las ofertas de segunda mano de Ebay.

Su mejor característica es la herramienta Post-it, que permite guardar todas las ofertas en una especie de cuaderno virtual, para consultarlas cuando desees y comprobar la evolución de los precios.

www.nogastesdemasiado.com



AQUÍ HAY EMPLEO

Qué es: tal y como su propio nombre se encarga de anunciar, Aquí Hay Empleo es un portal dedicado a ofrecer trabajos en todos los sectores del mercado laboral: administración, banca, comercial, contabilidad, educación, electricistas, etc.

Úsala para localizar empleos de todo tipo. Aunque la base de datos no es muy amplia, la variedad está asegurada, y puesto que el registro es gratuito, no pierdes nada por probar... También resulta útil el directorio de empresas, en donde puedes consultar en una lista con todos los demandantes, por si deseas probar suerte por tu cuenta.

Su mejor característica, dado que no hay servicios de apoyo, es el buscador avanzado. Permite hacer filtrados bastantes completos, al ordenar por titulación requerida, tipo de contrato, jornada laboral, salario, etc.

www.aquihayempleo.net



EL OTEADOR

Qué es: el Oteador es una recopilación de direcciones de páginas relacionadas con la lengua española y la cultura en español, además de algunas otras direcciones de webs que sirven de orientación lingüística. Es un servicio creado por el Centro Virtual del Instituto Cervantes.



Úsala para descubrir servicios que ayudan a perfeccionar el aprendizaje del español. Las referencias están clasificadas en categorías y subcategorías temáticas: lengua, literatura, diccionarios, medios de comunicación, mundo académico, etc. Además, incorpora un buscador con múltiples filtros para encontrar información específica.

Su mejor característica es la gran cantidad de enlaces que contiene y, lo más importante, de calidad, ya que han sido seleccionados por diversos expertos.

cvc.cervantes.es/oteador/

BILLETES DE AVIÓN BARATOS

Qué es: ¿quieres viajar por todo el mundo sin gastar demasiado dinero? ¿Necesitas un billete de última hora y no te interesa gastar la paga mensual? En Billetes de Avión Baratos –parece que se ha puesto de moda hacer publicidad en la propia dirección URL– encontrarás ofertas de todo tipo.



Úsala para consultar los precios en más de veinte compañías diferentes, incluyendo aquellas que se han especializado en precios económicos, como Vueling o Last Minute. También puedes buscar en diversas agencias de viajes como Viajar o E-dreams.

Su mejor característica es la posibilidad de consultar los últimos vuelos en tantas webs de compañías y agencias desde un solo lugar, ya que ese es el único objetivo del portal y no tiene ningún otro contenido.

www.billetesdeavionbaratos.com

CAMPAÑA DE SEGURIDAD EN LAS PYMES

Qué es: un portal informativo centrado en la prevención de los ataques informáticos que sufre la pequeña y mediana empresa, en forma de virus, troyanos, spam, phising, hackers, y otros tipos de engaños y estafas. La web está patrocinada por el Ministerio de Industria y la Asociación de Internautas, entre otras entidades.

Úsala para consultar el nivel de alerta de virus y phising. La portada se actualiza, casi en tiempo real, con los últimos ataques y las nuevas amenazas, así como los remedios para preve-



nirlas. También dispone de herramientas descargables para generar claves aleatorias, escanear los puertos en busca de agujeros de seguridad, y detectar el software espía.

Su mejor característica es la sección informativa, en donde se explican todos los conceptos del malware o software maligno: cómo ataca, cómo detectarlo, las variantes, los remedios, etc. En definitiva, una buena fuente de consulta si quieres saberlo todo sobre el tema.

www.seguridadpymes.es

BEBÉS Y MÁS

Qué es: una web informativa dedicada a los recién nacidos y sus padres. Contiene noticias curiosas y de actualidad. ¿Sabías que el centro británico "Father's Direct" considera a los pigmeos Aka los mejores padres del mundo? Pasan el 47% de su tiempo con sus hijos, y se encargan de atenderlos por la noche cuando se despiertan.



Úsala para leer cosas relacionadas con los niños. No sólo hay noticias; también encontrarás útiles consejos: cómo enseñarles a dormir solos, su primer cumpleaños, cómo inventar juguetes, o cómo amamantar correctamente al bebé.

Su mejor característica es la parte de los comentarios de las noticias, ya que los visitantes aportan sus propios trucos y experiencia en el cuidado de los niños, enriqueciendo así la información suministrada.

www.bebesymas.com

MINERAL TOWN

Qué es: un portal dedicado a estudiar los fósiles y minerales. Aunque por el nombre y la portada parece una web en inglés, sólo tienes que



pulsar en el icono de castellano –o catalán– en la esquina superior derecha para acceder a la versión española.

Úsala para leer noticias sobre los últimos descubrimientos arqueológicos, revisar álbumes de minerales pertenecientes a coleccionistas, y acceder a un completo directorio de enlaces temáticos: tiendas de fósiles, clubes mineralógicos, equipamientos, libros y revistas, software...

Su mejor característica es la sección de contenidos didácticos, con abundante información para escolares y aficionados: cómo se forman los minerales, la recolección y la limpieza, cómo organizar la primera colección, material de extracción, y consejos prácticos.

www.mineraltown.com

MERODEANDO

Qué es: según reza en su cabecera, "un blog sobre Internet 2.0 y nanomedios". En palabras más directas, una bitácora sobre tecnología y evolución digital. Contiene noticias de actua-



lidad informática muy interesantes, así como recomendaciones de blogs.

Úsala para conocer los avances en el desarrollo de Internet, cuestiones que afectan a los internautas, y otro contenido interesante. Como en todo blog, puedes comentar las noticias o leer los comentarios y debates de otros visitantes.

Su mejor característica es la excelente organización de la bitácora, con diversos apartados para acceder a las conversaciones más acaloradas, el índice temático, lectura recomendada, y archivo de entradas.

www.merodeando.com

FUNSTA

Qué es: una página de juegos online creada, algo no demasiado habitual, por una compañía



de videojuegos tradicional, Codemasters. La gran novedad es que ofrece más de 500 juegos comerciales completos en formato descargable, a un precio muy apetecible: por 15 euros puedes descargar buenos títulos como Evil Genius, Deus EX o V-Rally 3 y disfrutar de ellos en unas pocas horas –en función de tu velocidad de conexión–. Además, toda la web está en castellano.

Úsala para jugar a juegos online gratuitos y de pago, así como comprar por Internet juegos comerciales completos que después puedes bajar a tu ordenador. También puedes descargar las demos para probarlos antes de pagar.

Su mejor característica es la propia filosofía de la iniciativa, ya que resulta complicado encontrar páginas webs en español que vendan juegos comerciales en formato descargable.

www.funsta.com.es

BIOGRAFÍAS Y VIDAS

Qué es: un excelente almacén con miles de biografías en castellano dedicadas a los personajes más importantes de la Historia. En las últimas semanas la página ha mejorado espectacularmente con la inclusión de monográficos –biografías más detalladas-, reportajes de actualidad, y especiales dedicados a las figuras del momento, como Fernando Alonso.

Úsala para leer sobre la vida y obra de los protagonistas de la Historia. Puedes buscar por nombre y apellido o en un índice alfabético. También existen diferentes secciones para los visitantes ocasionales, como las biografías más vistas, las más buscadas, las más nuevas, y los personajes de mayor actualidad.

Su mejor característica es que la mayoría de las biografías vienen acompañadas de fotografías o ilustraciones de los personajes, incluyendo escenas costumbristas o los propios escritos o proyectos que han hecho famoso al biografiado.

www.biografiasyvidas.com

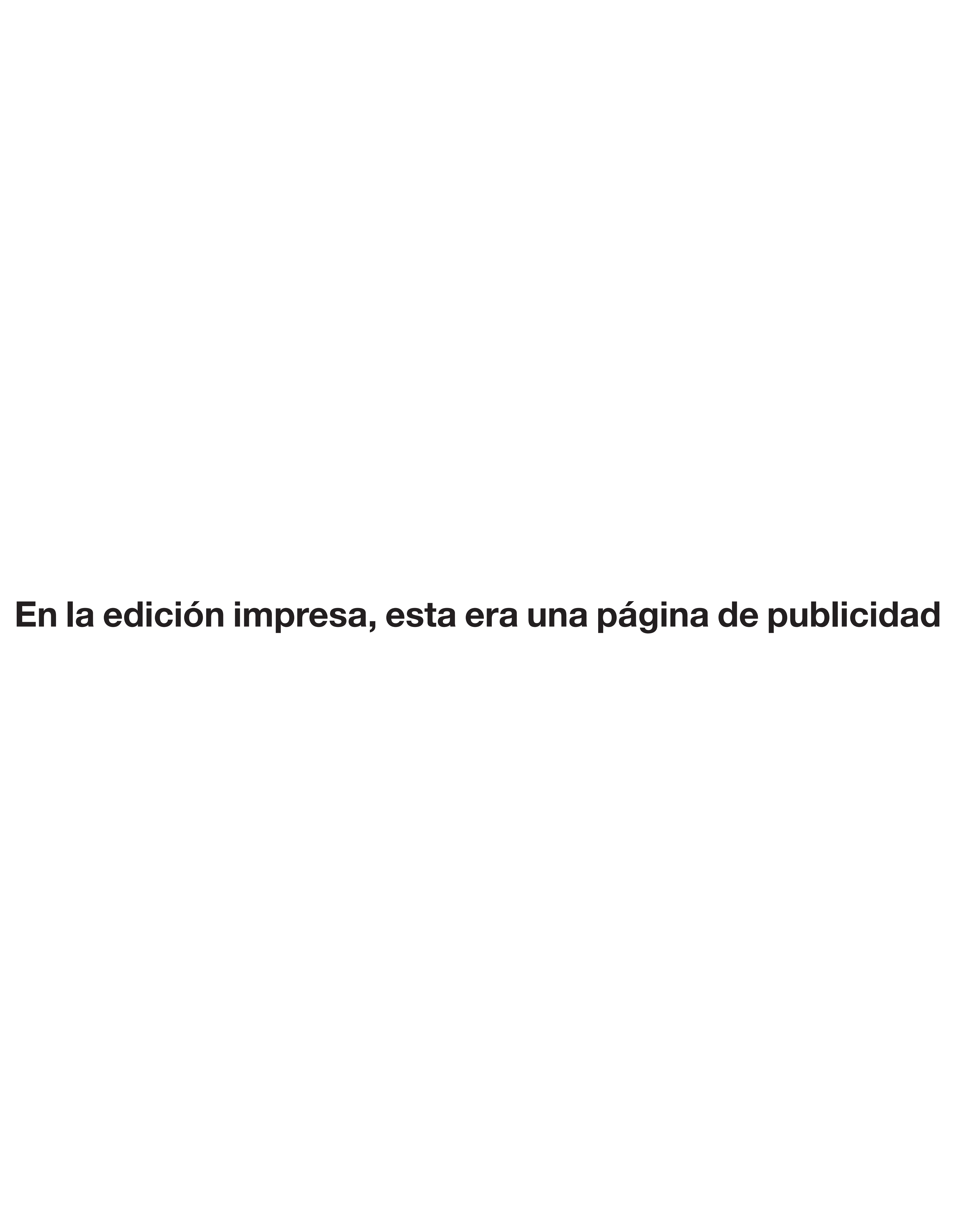


BANCO MUNDIAL

Qué es: la web oficial del Banco Mundial, una organización internacional que lucha contra la pobreza en más de cien países en desarrollo a través de préstamos y asesoramiento. Como objetivo secundario se encuentra la lucha contra la corrupción, para que las ayudas lleguen a los verdaderos necesitados, y no sean desviadas por los gobiernos del Tercer Mundo para comprar armas o doblegar a sus opositores.

Úsala para conocer, de primera mano, los proyectos que el Banco Mundial lleva a cabo en




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

todos los rincones del planeta. También se recogen las noticias de última hora sobre los últimos desastres naturales y crisis humanitarias: las inundaciones de El Salvador, el huracán Katrina, etc.
Su mejor característica es la sección Temas, muy útil para los estudiantes y los trabajadores de ONGs. Aquí se tratan distintas problemáticas relacionadas con el desarrollo de la Humanidad: deuda exterior, sequía, desigualdades, medio ambiente, y un largo etcétera.
www.bancomundial.org

OCIO CABALLO

Qué es: un portal de ocio, información y noticias sobre el mundo de la hípica. Si eres aficionado a los caballos, encontrarás una gran cantidad de secciones de interés: noticias, competiciones deportivas, bolsas de trabajo, centros hípicos...
Úsala para seguir los acontecimientos relacionados con los distintos deportes ecuestres. Si eres dueño de un animal, no te pierdas los apartados sobre nutrición, veterinaria, y las tiendas



online. A destacar, la nueva zona dedicada a los más pequeños, con cuentos y juegos interactivos.
Su mejor característica es la sección didáctica. Todo lo que necesitas saber sobre los caballos se encuentra reunido en este lugar, desde las razas y las disciplinas, a la iniciación a la monta, el herraje, y la historia de tan bello animal.
www.ociocaballo.com

GENBETA

Qué es: una web informativa en español dedicada al software y los servicios vía Internet. Se comentan noticias sobre nuevas versiones de los programas más conocidos, parches, seguridad, y otros temas de actualidad.
Úsala para estar al día sobre todo lo que se cuece alrededor de la tecnología aplicada a Internet. No faltan los numerosos debates sobre cuestiones polémicas como la prohibición del Ministerio francés de Cultura de usar el popular programa de telefonía IP Skype, por su supuesta falta de seguridad, o las agresivas campañas de publicidad de algunos programas como WinFixer 2005.



Su mejor característica es la acertada elección de los temas que más pueden interesar al internauta, y la posibilidad de enviar las noticias seleccionadas a cualquier amigo, vía email.
www.genbeta.com

LA COMUNA DE WIKIMEDIA

Qué es: ya hemos hablado en otras ocasiones de la Wikipedia, la enciclopedia online más importante del mundo. Pero éste es sólo uno de los múltiples proyectos de dominio público que tiene en marcha la Fundación Wikimedia. Este mes te presentamos uno de los más importantes, la Comuna: un gigantesco almacén de imágenes, vídeos y sonidos de uso libre que en tan sólo un año ha acumulado casi 300.000 archivos multimedia.



Úsala para localizar imágenes, vídeos y grabaciones de audio sobre cualquier tema. Puedes buscar por tema, tipo, autor, licencia, y origen. Aunque la portada y el directorio están en español, los resultados están en inglés, pero no supone un problema porque es posible ver las imágenes localizadas.
Su mejor característica es el propio carácter gratuito del proyecto. Aunque algunas de las fotos o los vídeos tienen copyright, la gran mayoría son de dominio público, así que puedes descargarlos y usarlos en tu página web o tus proyectos personales.
commons.wikimedia.org/wiki/Portada

PLAN RURAL

Qué es: una completa guía de hoteles y casas rurales de España. Dispone de un diseño agradable y muy funcional, y un cómodo buscador que permite buscar por provincia, a través de



un mapa interactivo. Aunque algunas provincias aún no tienen oferta, la base de datos aumenta a buen ritmo.
Úsala para encontrar alojamiento rural de calidad. En las completas fichas podrás consultar una detallada descripción de los servicios y el lugar, cómo llegar, tarifas, datos de interés –facilidades para los minusválidos o admisión de animales–, información de contacto y web de la propia casa rural, así como una extensa galería fotográfica.
Su mejor característica es la sección de casas recomendadas y casas del mes, en donde se ofrecen alojamientos de máxima calidad que, como ellos mismos se encargan de dejar claro, no están patrocinados, sino que se eligen en función de sus cualidades.
www.planrural.com

ZINEMA

Qué es: no podemos negar nuestra afición al cine, y por eso de vez en cuando recomendamos alguna web de calidad dedicada al Séptimo arte. En esta ocasión nos ha llamado la atención Zinema.com, una excelente página, bien diseñada y con contenido muy interesante.
Úsala para estar al día sobre todo lo que se cuece alrededor de los rodajes y los estrenos cinematográficos. Cada semana se ofrece una crónica de la cartelera, y se actualizan las diferentes secciones: estrenos, avances, dossier, libros, bandas sonoras, DVDs, etc. Todo ello acompañado de abundantes imágenes, especialmente los pósters de las películas y fotos de los actores.



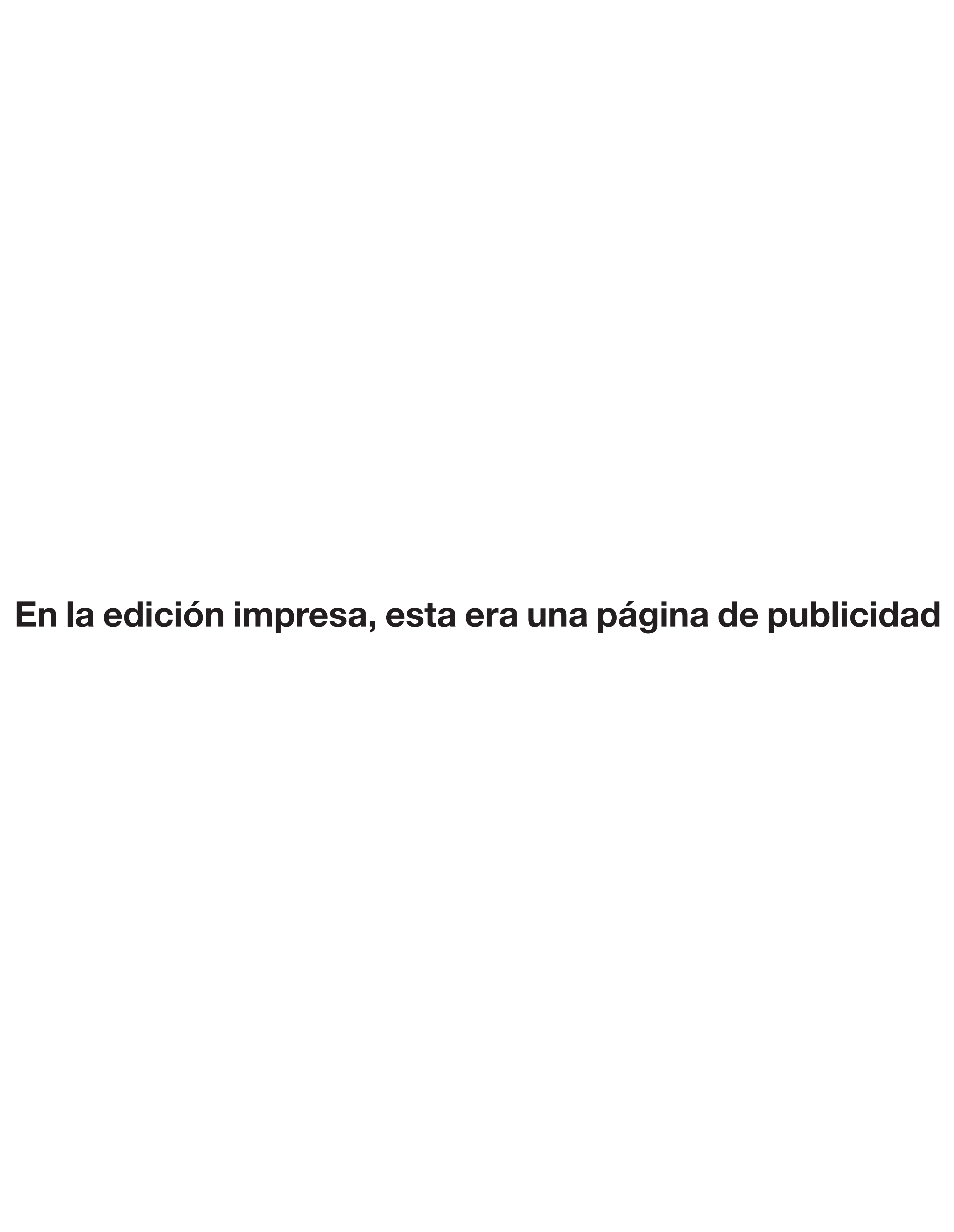
Su mejor característica es la gran cantidad de referencias que se incluyen en cada ficha: anécdotas, filmes relacionados, otros trabajos de los actores, premios conseguidos y un largo etcétera. Las críticas también contienen abundante información y, más allá de los gustos personales, son interesantes.
www.zinema.com

OPOSITOR

Qué es: si eres opositor, o estás pensando en opositar para algunas de las múltiples ofertas de empleo público, en Opositor.com encontrarás toda la información que necesitas, constantemente actualizada.
Úsala para consultar las última ofertas de empleo, y las noticias relacionadas con las oposiciones. Si te registras, accederás a un mundo de servicios: boletín, descargas, foros, chats, información sobre cursos y empresas, FAQs, consejos para preparar las oposiciones, y un largo etcétera.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

CONSOLA XBOX 360

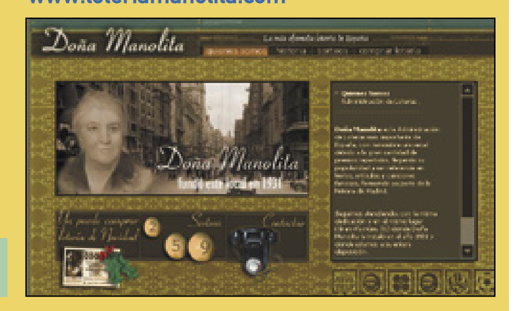
Qué es: Microsoft da el pistoletazo de salida a la nueva generación de videojuegos de consola, con la presentación de su nueva máquina, la Xbox 360. Rompiendo con la "tradición" de discriminar al aficionado europeo, que siempre tiene que esperar meses al estreno de las consolas, en esta ocasión la Xbox 360 saldrá en Europa el 2 de diciembre, unos días después que en Estados Unidos, e incluso antes que en Japón.



Su máxima competidora, la PS3, no saldrá hasta mediados del 2006 en USA y finales del año en Europa. La máquina está equipada con un procesador Power PC con tres "cores" en paralelo a 3.2 Ghz cada uno, 512 Mb de memoria GDDR3, imagen en alta resolución y soporte Wi-Fi.
Úsala para conocer todas las características de la consola, así como los juegos y periféricos que saldrán el día del lanzamiento. Puedes ver vídeos, leer entrevistas y reportajes, y participar en concursos.
Su mejor característica es la original interfaz virtual en tres dimensiones, completamente animada, y las diferentes formas de interacción disponibles en cada una de las secciones, aunque a algunos visitantes sin duda les desesperará el exceso de pasos necesarios para llegar a la información importante.
www.xbox360.com

LOTERÍA DOÑA MANOLITA

Qué es: este año la Lotería de Navidad viene cargada de novedades: aumento de la emisión de billetes –ahora la cifra sube a 84.999–, incremento del Premio Gordo de 2 a 3 millones de euros por serie, y aumento de las cuantías del segundo, tercero y quinto premio. Este último dobla su número de cuatro a ocho quintos premios. Si quieres comprar décimos en línea aún estás a tiempo en la web de Doña Manolita.
Úsala para comprar lotería de Navidad online. El pago se realiza contrarreembolso por mensajería. También puedes consultar los sorteos o realizar la compra telefónicamente.
Su mejor característica es el entrañable diseño de la web, realizado con un toque nostálgico gracias a su ambientación estilo años treinta.
www.loteriamanolita.com



Su mejor característica es la utilidad de las secciones de Tests Online y el Oposímetro. Con los tests evalúas tus conocimientos para saber si estás preparado para conseguir el empleo público que quieres. Recibes una puntuación que puedes colocar en el Oposímetro para compararla con la de otras personas que también lo han completado, y así puedes saber si hay mucha gente mejor preparada que tu, o todo lo contrario...
www.opositor.com

PEQUENET

Qué es: una web infantil pensada para que los niños aprendan jugando, mientras despiertan su curiosidad científica. Dispone de indicaciones para que los padres y educadores puedan sacar provecho



a su contenido, orientando a los más pequeños.
Úsala para que los niños lean cuentos, completen pasatiempos, visiten museos virtuales, y resuelvan desafíos, adivinanzas y otros entretenimientos. También existe un boletín de noticias, envío de postales y otras actividades interactivas.
Su mejor característica es la gran cantidad de aportados en donde los pequeños internautas pueden participar, enviando sus propios chistes, trabalenguas, adivinanzas, y cuentos. Todas las secciones están estupendamente decoradas con divertidos dibujos de animales, que invitan a descubrir los secretos de la web.
www.pequenet.com

CUÁNTO Y POR QUÉ TANTO

Qué es: una original página de ocio y cultura que sorprende por su original diseño y la gran cantidad de reseñas y noticias que contiene. Sin embargo, basta con echar un vistazo a la larga lista de colaboradores, para entender tan prolífica actividad.



Úsala para leer comentarios y detallados análisis sobre música, cine, teatro, viajes, bellas artes, humor, libros, relatos y reflexiones. Más variedad, imposible. Además, todos los artículos tienen un buen nivel y son sumamente interesantes.
Su mejor característica es la elevada cantidad de imágenes que acompañan a cada artículo. Son una excelente referencia, especialmente cuando se describen destinos turísticos o se habla de obras de teatro poco conocidas.
cuantoyporquetanto.com

ABEBOOKS

Qué es: el concepto de mundo globalizado nunca se ha puesto en práctica de manera más eficiente que a través del comercio electrónico. Hoy en día es posible adquirir cualquier producto en cualquier país del mundo, desde Estados Unidos a Sudáfrica o Japón. Abebook utiliza este concepto para crear una red de más de 13.000 librerías distribuidas por todo el planeta, y ofertar al visitante más de 70 millones de libros en todos los idiomas.
Úsala para localizar cualquier libro que necesites. En pantalla aparecerán la lista de librerías que lo tienen en stock, para que elijas la que tiene el mejor precio o esté más cerca de tu lugar de residencia. También dispone de diferentes apartados para recordar títulos de libros, comentarios y debates sobre las novedades más populares, etc.



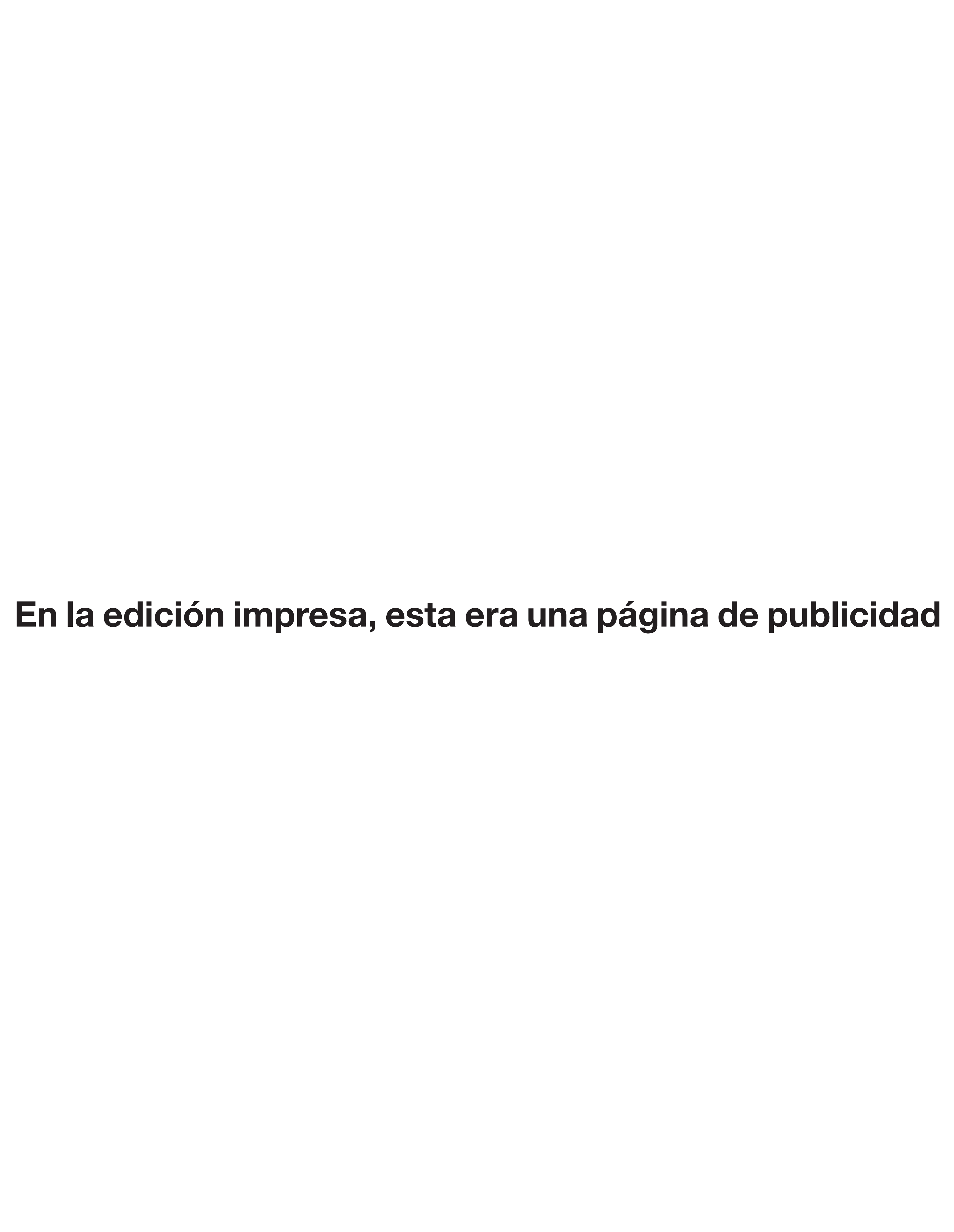
Su mejor característica es la enorme base de datos, que asegura la localización de prácticamente cualquier libro editado en el mundo. Todas las librerías acepta múltiples tipos de pago, tanto tarjeta de crédito como Pay Pal, y envío en varias modalidades.
www.abebooks.com

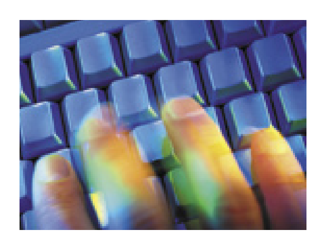
DIRECTO AL PALADAR

Qué es: una bitácora que hará las delicias de los aficionados a los fogones... o a lo que sale de ellos. Huye de los convencionalismos para informar sobre todo tipo de actividades culinarias, desde la cocina vietnamita a los restaurantes más desconocidos.
Úsala para descubrir otra forma de preparar los alimentos habituales. Aquí encontrarás recetas, recomendaciones de restaurantes, webs culinarias, las propiedades de ciertas bebidas, etc. No faltan los consejos culinarios: trucos para descubrir la calidad de la fruta, el colorido de los huevos, cosas que los clientes detestan en un restaurante., etc.
Su mejor característica es la organización de todas las entradas diarias en útiles secciones, para localizar temas de interés en cuestión de segundos: chefs, libros de cocina, enología, nuevas tendencias, recetario, salud y otros apuntes.
www.directoalpaladar.com






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



PC Trucos

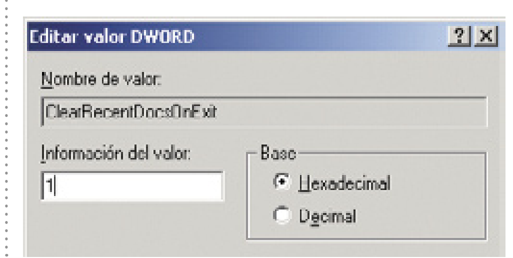
Win XP
Elimina los archivos del menú de inicio al finalizar la sesión

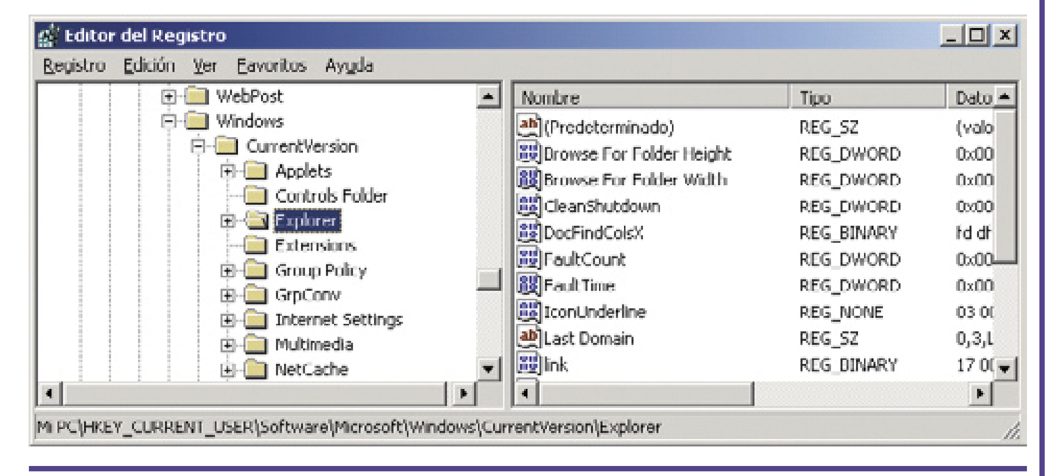
Cuando tienes abierta una sesión de Windows, cada vez que abres un archivo su nombre queda registrado en el menú de inicio en Documentos o en Documentos recientes. Si compartes el ordenador con otras personas, o si simplemente quieres que no se sepa los archivos a los que has accedido recientemente, este truco te permitirá borrarlos todos del menú de inicio.

1 Accede al registro de Windows desde **Inicio, Ejecutar.** Escribe "regedit" y pulsa **Enter**. Con esto se abrirá la ventana del registro. Localiza la clave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer

2 Ahora debes crear un nuevo valor. Para ello, en el panel de la derecha, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo, Valor DWORD**. A este nuevo valor denomínalo "ClearRecentDocsOnExit".

3 Haz doble clic en el valor que acabas de crear, y escribe "1" en la información del valor. **Acepta**. Ahora, cuando reinicies el ordenador pulsa **Inicio, Documentos**. Verás que aparece vacío, tal como pretendíamos con este truco.



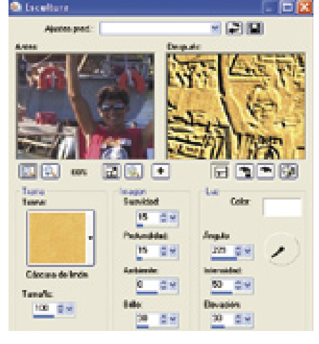


PaintShopPro 6 y superiores
Haz una foto de oro

PaintShopPro te ofrece algunos efectos únicos para retocar tus fotos de una forma original. En este truco te proponemos dar a una foto un aspecto de escultura de oro en dos pasos:

1 Abre una fotografía con PaintShopPro. Selecciona una trama de color dorado y a continuación ve a **menú Imagen, Efectos, Textura, Escultura**. Pon las siguientes opciones: **Suavizado**:"15"; **Profundidad**: "15"; **Ambiente**"0", y **Brillo**:"30". El resto de opciones, déjalas tal cual por defecto. Prueba a ver la imagen con estas opciones. Posteriormente, modifícalas a tu gusto para conseguir el efecto que desees. **Acepta**.

2 El efecto siguiente es de desenfoque, que te va a ayudar a eliminar brillos y darle un aspecto de relieve a la fotografía. Selecciona **Efectos, Desenfoque, Desenfoque de Gauss**. Establece el **Valor del radio** a "2" y por último pulsa sobre **Aceptar** para guardar los cambios.

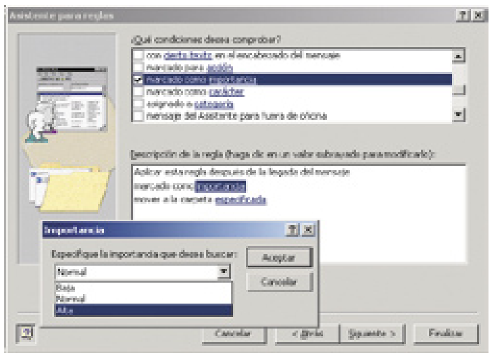


Outlook 2000, XP, 2003
Clasifica los correos según vayan llegando

Outlook te permite realizar un montón de operaciones diversas mediante su asistente para la creación de reglas. Entre ese grupo de operaciones está la clasificación del correo entrante organizándolo en distintas carpetas, por ejemplo. En este truco te mostramos como hacerlo.

1 Abre Outlook y selecciona la opción de **menú Herramientas**, **Asistente para reglas**. Añade una nueva regla pulsado el botón **Nueva**. En el tipo de regla a crear selecciona **Mover mensaje según su contenido.**
La descripción de la regla es explícita; mover los mails a carpetas específicas según van llegando.

2 Pulsa **Siguiente**. En la siguiente imagen aparece un gran cantidad de opciones para filtrar los correos que entran. Como ejemplo, vamos a crear una regla sencilla, por la cual los correos con la marca de urgentes o alta importancia son movidos a una carpeta denominada **Urgentes**. Para ello, busca y marca la condición Marcado como importancia. Haz clic en la palabra importancia, dentro del panel reservado a la descripción de la regla y selecciona "alta".



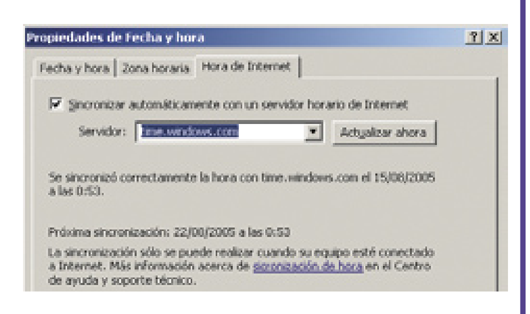
3 Pulsa a continuación en la palabra especificada, y selecciona la carpeta (o crea una nueva denominada Urgentes) donde quieres que se vayan almacenado los correos que te lleguen cuya prioridad sea alta.



4 Acepta y pulsa **Finalizar**. Cierra Outlook. A partir de ese momento, cada correo entrante de alta prioridad se moverá directamente a la carpeta que has indicado. Este mismo truco te puede servir para mover mails a carpetas según el asunto del mismo, la persona que lo envíe, etc.

Windows XP
Sincroniza el reloj del PC con un servidor de Internet

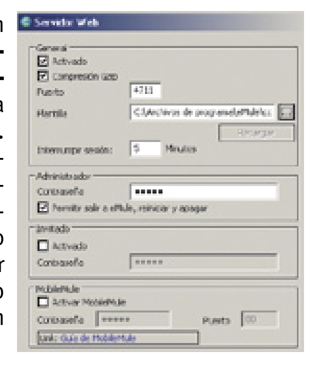
No es normal que los relojes de los ordenadores se adelanten o retrasen. Sin embargo, si quieres que tu ordenador esté siempre en hora deberás sincronizarlo con un servidor de Internet. Haz doble clic en el reloj de la barra de sistema de Windows y selecciona la pestaña denominada **Hora de Internet**. Ahí encontrarás varios servidores. Selecciona con el que quieras sincronizarte y activa la casilla **Sincronizar automáticamente.** Para que el servidor sincronice correctamente la hora, la fecha de tu ordenador tiene que ser la actual (día, mes y año), ya que si es otra no sincronizará la hora.



eMule
Accede a eMule vía web

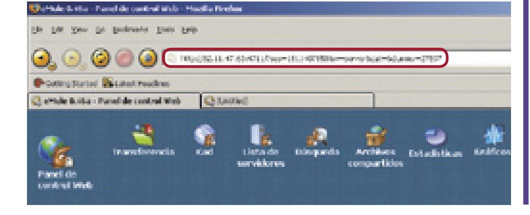
Las últimas versiones de eMule proporcionan un mecanismo para controlar las descargas que realizas en tu ordenador desde cualquier lugar. En otras palabras, puedes controlar tu eMule a través de Internet.

1 Haz clic en **preferencias/servidor web**. Marca la opción de activar. Deberás asegurarte de que el puerto que eMule establece por defecto para el servidor web, el 4711, lo tienes abierto en el cortafuegos.



2 Establece la contraseña del administrador de eMule, que es la que te solicitará eMule para poderlo controlar desde la web.

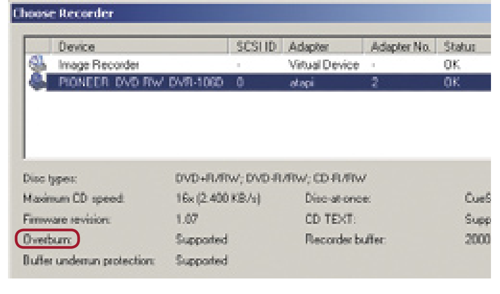
3 A partir de ese momento, cuando quieras acceder a tu eMule vía web, la dirección que tienes que poner en tu navegador es la dirección de tu IP pública. Como resultado obtendrás un acceso a todas las funcionalidades de eMule vía web.



Nero 6
Más MB grabados en tus CDs

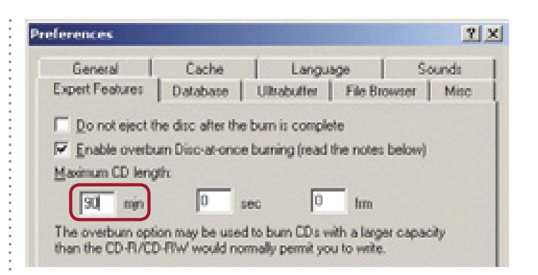
Siempre que tu grabadora de CD lo permita, es posible grabar por encima del tamaño máximo que teóricamente tiene el CD. Para ello:

1 Lo primero es averiguar si la grabadora lo permite. Abre Nero y selecciona **Grabador de CD**. Selecciona el **grabador** que tengas y mira en las propiedades del mismo y si aparece **Soportado** en la opción **Tamaño extra** podrás llevar a cabo este truco (en inglés Overburn). Si pone lista de posiciones es igualmente válido. Si

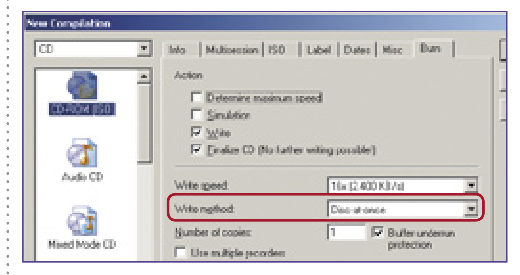


pone No soportado (o Supported), entonces no podrás aplicar este truco.

2 Acepta y selecciona la opción de **menú Archivo, Preferencias**. Pulsa la pestaña **Características avanzadas**. Marca la opción **Permitir grabación disc-at-once** de tamaño extra, y establece seguidamente la longitud máxima a 90 minutos (aproximadamente 900 MB).
Si ya utilizas CD vírgenes de 900 MB puedes ampliarlo a 100 minutos, por ejemplo. Ya está configurado Nero.



3 Un último detalle. Cuando vayas a grabar un CD en estas condiciones debes recordar: grabar siempre sin multisesión, ya que esto deshabilita la posibilidad de grabar tamaño extra. Segundo, en la pestaña de grabar, habilitar siempre la casilla de **disc-at-once**, ya que es el método que utiliza Nero para grabar tamaño extra.

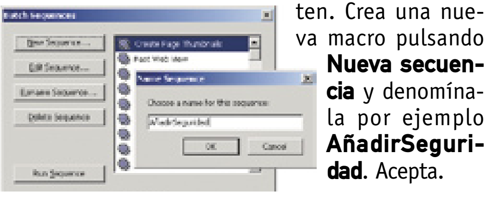


4 Si todo es correcto, cuando grabes, Nero te mostrará un mensaje en el cual te informa de que vas a grabar un CD con un tamaño extra sobre la capacidad normal del CD. Una nota importante. Los CD regrabables en general no tienen la propiedad de grabar espacio adicional.

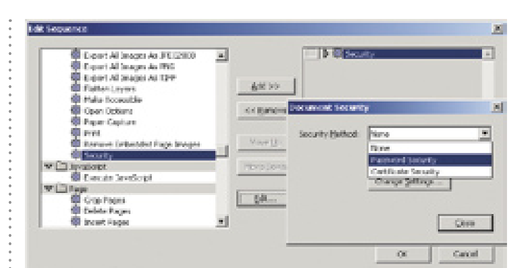
Adobe Acrobat 6
Crea una macro de seguridad en tus PDF

¿Te has planteado alguna vez cómo se pone una contraseña a un documento pdf?, o ¿cómo evitar que se pueda imprimirlo? Con mecanismos de seguridad. En Adobe Acrobat 6 (no en Adobe Reader) puedes crear una macro de seguridad para de forma muy rápida le des estas características a un documento pdf.

1 Lo primero es crear la macro. Selecciona la opción de **menú Avanzado; Proceso Batch**. Eso te mostrará las macros que actualmente existen. Crea una nueva macro pulsando **Nueva secuencia** y denomínala por ejemplo **AñadirSeguridad**. Acepta.



2 Automáticamente se abre otra ventana para que definas la macro. Pulsa el botón **Seleccionar comandos**, y en la siguiente pantalla localiza dentro de la categoría documento, el tipo **Seguridad**. Añádelo a la macro desde **Añadir**. A continuación pulsa **Editar** para modificar los aspectos de seguridad. En el desplegable que se muestra verás que no se ha habilitado seguridad ninguna. Selecciona la opción **Contraseña**.

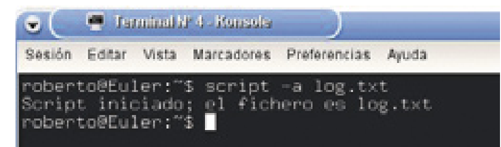


3 Ahora le puedes decir si el documento requiere o no contraseña para abrirlo, y posteriormente si permites imprimir y modificar el documento. Selecciona las opciones que más te interese. Luego ve cerrando las ventanas aceptando en todas ellas.

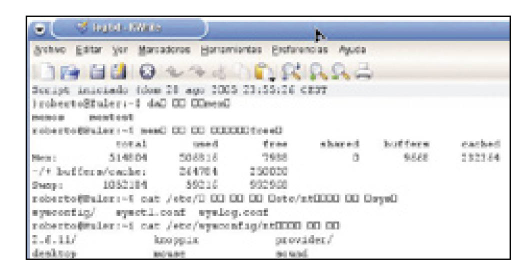
4 Con esto has creado la macro de seguridad, pero no se la has aplicado aún a ningún documento. Cuando quieras aplicarla, sin llegar a abrir ningún documento pdf, sino tan sólo Acrobat Reader, selecciona la opción **Avanzado**, **Proceso Batch**. Localiza la macro que acabas de crear y pulsa **Ejecutar secuencia**. Acrobat te pedirá el o los documentos a los que quieres aplicar la seguridad, y te pedirá también que vuelvas a introducir las contraseñas de apertura e impresión si así lo estableciste al crear la macro.

Linux
Captura en un fichero todo lo que salga por la pantalla

Si eres un usuario habitual de Linux sabrás que puedes utilizar las redirecciones para volcar la salida de la ejecución de un archivo a un fichero. Para ello solo tienes que utilizar las "tuberías", mediante los comandos | ó > en la shell de comandos. Ejemplos típicos de este tipo de encadenamientos de comandos son **ls -l > fichero.txt**, **cat fichero | more**, etc.
Sin embargo, esta técnica sólo sirve para capturar salidas de comandos. Si lo que quieres es capturar absolutamente todo lo que sale por pantalla (lo comandos que tecleas, colores ANSI, etc.) tienes que utilizar el programa **script**. Todo lo que se captura se puede almacenar en un archivo en segundo plano, por lo que no interrumpirá tu trabajo. Para utilizarlo teclea **script -a fichero.txt**. Aparecerá el siguiente mensaje en la línea de comandos: **Script iniciado; el fichero es fichero.txt**. En el archivo se almacena la hora y fecha de comienzo/fin del volcado. Para finalizar la captura teclea **exit**.



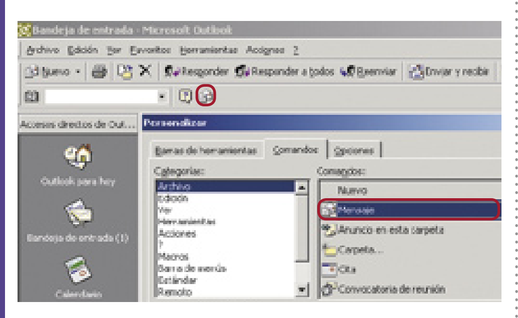
Puedes consultar el fichero en cualquier momento con algún editor o visualizador de texto. Para más información, consulta la página del manual con **man script**.



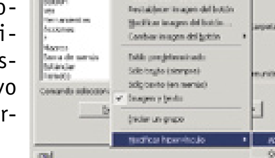
Outlook 2000/XP/2003
Pon las direcciones de correo en una barra de herramientas

Este truco es especialmente útil cuando escribes bastantes correos a unas personas concretas y quieres ahorrarte algo de tiempo indicando rápidamente a quien va dirigido un mail.

1 Ve a **Herramientas, Personalizar**. Busca la categoría **Archivo**, y dentro de esta categoría, el comando **Mensaje**. Ahora haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre el comando **Mensaje**, y sin soltar el botón arrástralo y suéltalo sobre una de las barras de herramientas de Outlook.



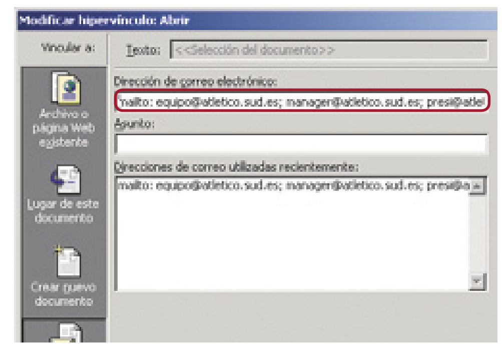
2 Verás que en la barra de herramientas tienes un nuevo icono. Sin cerrar la ventana **Personalizar**, haz clic con el botón derecho del ratón sobre este nuevo icono. Automáticamente se desplegará un nuevo menú con diversas opciones.



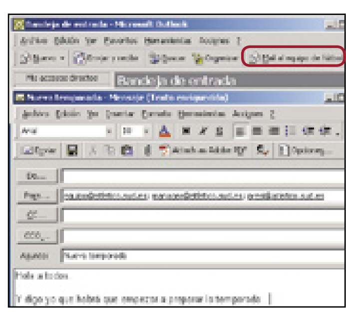
Lo primero que debes hacer en ponerle un nombre en este apartado, para identificar a quien mandas el mail.

A continuación marca la opción **Imagen y texto**. Finalmente, en ese mismo menú, selecciona **Asignar hipervínculo, Abrir**.

3 Con esto último te aparecerá una pantalla en la que debes pulsar primero el botón **Dirección de correo electrónico**, y después añadir en la caja de texto la dirección o direcciones de correo de las personas a las que quieres que llegue el correo.



4 Acepta y cierra todos los cuadros de diálogo. El resultado final será un botón en la barra de Outlook que al pulsarlo mandará un mail a las direcciones de correo que has seleccionado. Fíjate en la imagen que te adjuntamos. Hace muy cómodo escribir correos a las personas asiduas.



Mac Os X Tiger
Excluye las carpetas de las búsquedas de Spotlight

Puede que haya ocasiones en las que a la hora de realizar una búsqueda quieras excluir ciertas carpetas de Spotlight por contener información sensible o por cualquier otra razón.



1 Haz clic con el ratón en **Manzana, Preferencias del Sistema**. Una vez abierta la ventana haz clic en el icono de **Spotlight**. Esto abrirá la ventana de configuración de la aplicación.

2 Haz clic en el botón **Privacidad** y a continuación en el botón de la cruz de la parte inferior derecha. Esto abre una ventana desde donde podrás navegar por el disco duro y escoger la carpeta a omitir en las futuras búsquedas.

3 Una vez que hayas escogido la carpeta que deseas Oomitir has clic en el botón **Seleccionar** y el elemento se añade a la lista de elementos omitidos. Cierra esta ventana y a partir de ahora todas las carpetas seleccionadas serán omitidas de las búsquedas e indexación de Spotlight.

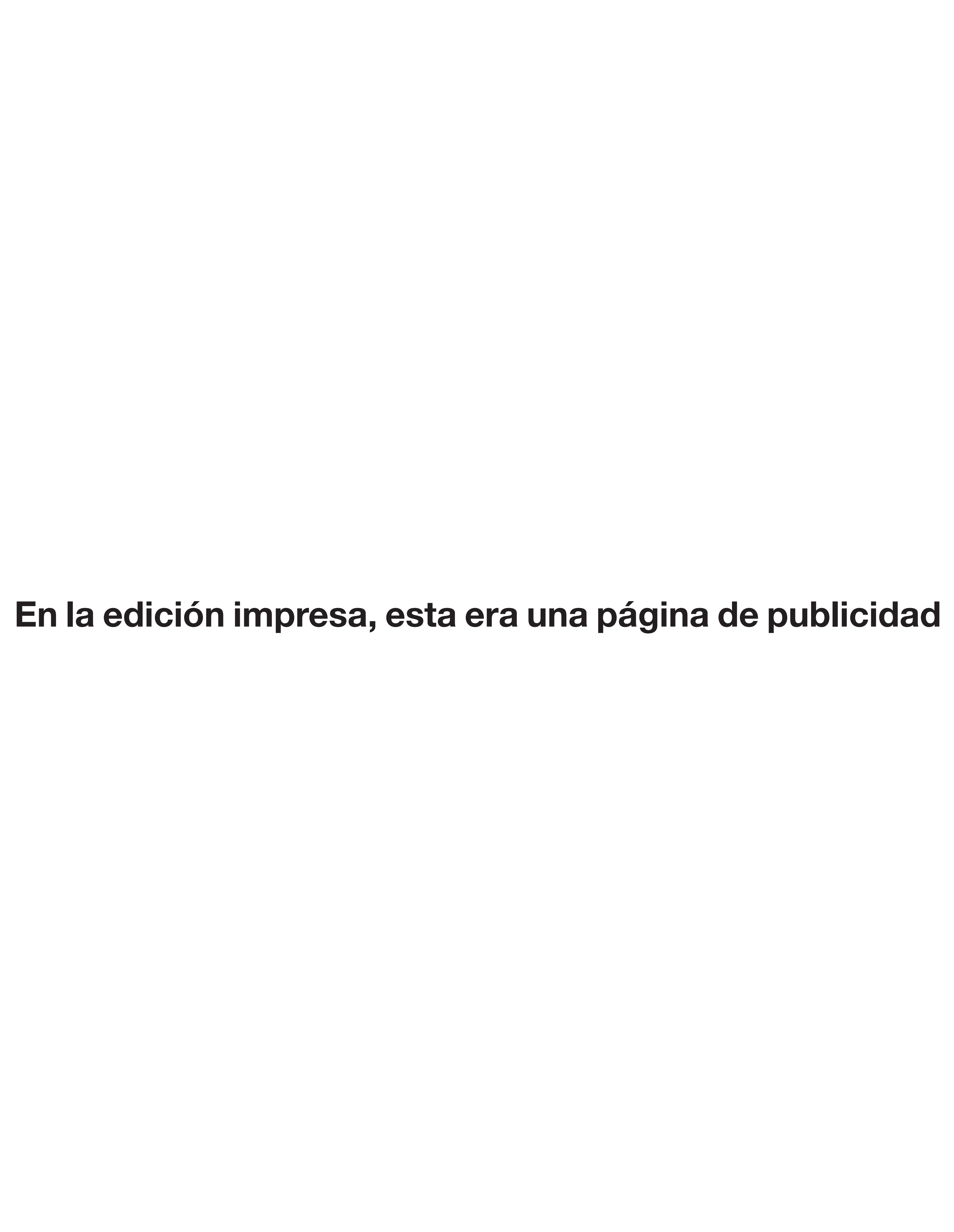
Windows XP
Evita la fragmentación de la memoria RAM

Tras usar durante un tiempo prolongado una o varias aplicaciones es probable que la memoria se fragmente, lo cual se manifiesta en una ralentización del ordenador. Esto se puede evitar en parte mediante la descarga de la memoria al archivo de paginación de Windows.

1 Para realizarlo, lo único que tienes que hacer es crear un script con el contenido que te ponemos a continuación. Para ello, ve al escritorio de tu ordenador y crea un archivo de texto. Denomínalo NoFrag.txt por ejemplo. Haz doble clic sobre él, y escribe el siguiente contenido.

2 Una vez finalizado, guarda el fichero, y cambia la extensión txt por vbe. Ejecútalo haciendo doble clic sobre el fichero que acabas de crear. Windows refrescará la memoria RAM
Nota: este truco es válido si tienes una memoria RAM igual o superior a 128 MB.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Internet Explorer
Protégete del fraude en Internet

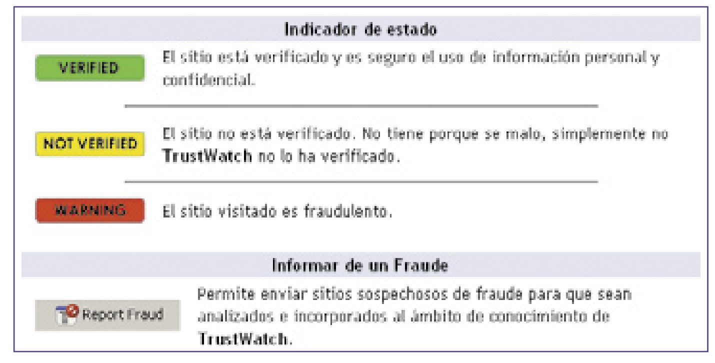
Cada vez son más los fraudes detectados en Internet. Sin ir más lejos este mes de septiembre más de una entidad bancaria española mostraba en su página de inicio un anuncio para prevenir fraudes.



1 Visita la hoja web **www.trustwatch.com** y descarga la barra de menú (Toolbar download). Instala la barra y abre el navegador. Automáticamente verás la nueva barra insertada bajo la barra de direcciones.

2 Una etiqueta verde mostrará que el sitio está verificado. Una etiqueta amarilla mostrará que el sitio web no está verificado, pero que tampoco hay motivos para dudar de él. Una etiqueta roja te indicará que el sitio es fraudulento. Igualmente, si visitas una hoja web y tienes motivos para pensar que es fraudulenta, puedes reportarlo a TrustWatch, mediante el botón **Report Fraud** para que investiguen dicha hoja web.

Ya son varias las compañías que han desarrollado software para detectar sitios web fraudulentos. Una de ellas, GeoTrust pone a tu disposición de forma gratuita de una barra de menú que se inserta en tu navegador y te indica si el sitio está verificado o si por el contrario es fraudulento. Por ahora, Trustwatch es aplicable exclusivamente a iExplorer 5 o superior.



Photoshop 6 / 7
Recorta las siluetas de tus imágenes

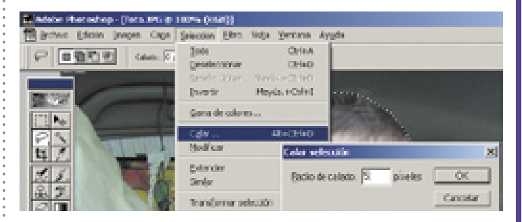
Recortar siluetas no es una operación sencilla en general. Se trata de aislar una silueta del resto del fondo, o bien darle a todo éste último el mismo color. Abre la fotografía o imagen que vas a tratar con Photoshop y sigue los pasos que te detallamos a continuación:

1 Selecciona la herramienta de **lazo** que se encuentra en la barra de herramientas. Con esta herramienta vas a marcar todo el contorno de la imagen a recortar. Antes de comenzar pulsa la tecla **Alt** y mantenla pulsada hasta que termines ya que al soltarla unirá ambos extremos de la selección.

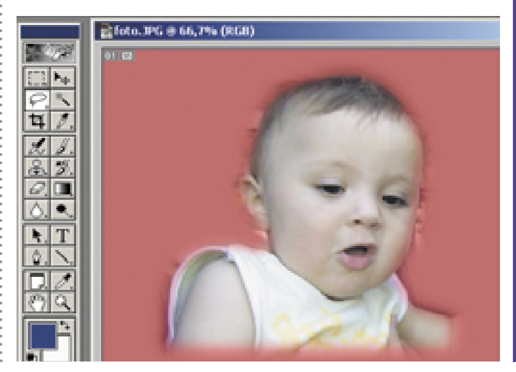


Tómatelo con calma para marcar la silueta de la forma más precisa posible. Para aumentar la precisión puedes aumentar el zoom de la vista de la imagen.

2 Con esto has conseguido enmarcar la silueta. Aplica la opción de **menú Selección, Calar** para difuminar un poco el marco. Dale valor 5 y pulsa **OK**.



3 A continuación selecciona **Selección, Invertir** para obtener el resto de imagen que no es la silueta. Pulsa la tecla de suprimir. El fondo quedará el color blanco (u otro si lo has seleccionado previamente). Ese es el resultado final. Guarda la fotografía con el formato que desees.

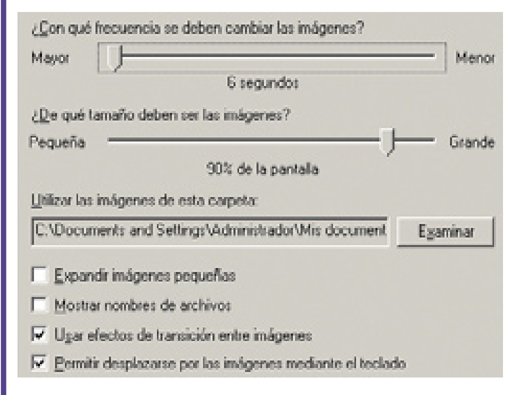


Windows XP
Un protector de pantalla con tus propias fotos

De cuando en cuando te habrás encontrado con algún amigo o compañero que tiene un protector de pantallas del ordenador con fotos propias de sus viajes, vacaciones, etc. Crear un protector de pantallas de este estilo es muy sencillo.

1 Minimiza todas las aplicaciones, y en el escritorio, haz clic con el botón derecho del ratón. Selecciona **Propiedades** en el menú que te aparece, y posteriormente, selecciona Protector de pantalla en la ventana que se muestra.

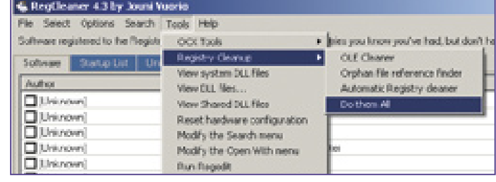
2 A continuación, en el desplegable denominado **Protector de pantalla** selecciona **Presentación de mis imágenes**. Pulsa en **configuración**. Ahí encontrarás una serie de parámetros a introducir. El fundamental es indicar la ruta donde se encuentran tus imágenes. Haz clic en examinar y localízala. Después modifica a tu



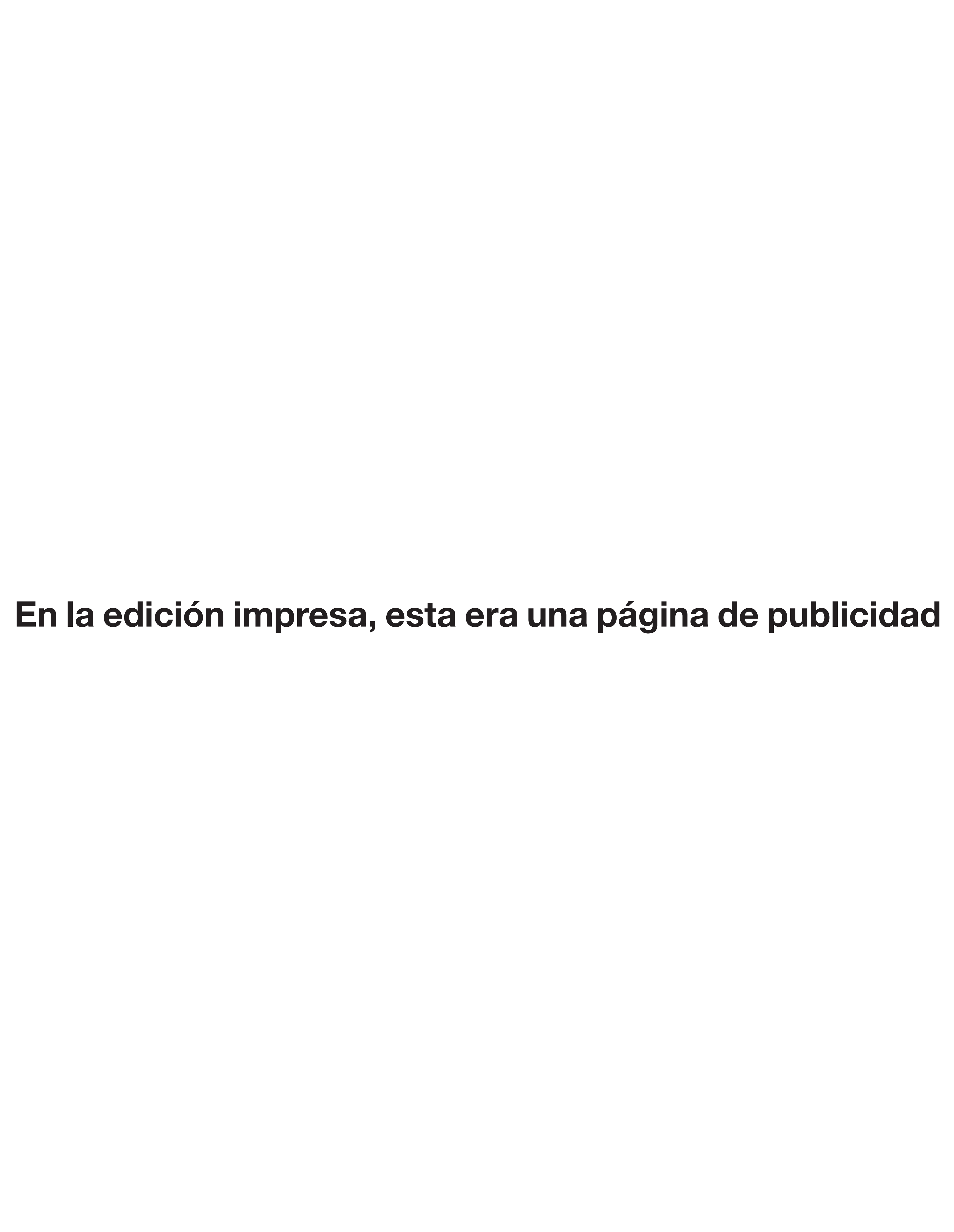
gusto el resto de parámetros, tales como la duración y tamaño de las imágenes. Cuando hayas terminado cierra las ventanas y pulsa sobre **Aceptar.**

Regcleaner
Limpia el registro

Con tanto navegar por Internet, instalar y desinstalar programas, etc., el registro de tu ordenador se va llenando de claves obsoletas, o simplemente innecesarias. Existen muchos programas que te pueden ayudar a limpiar el registro. Uno de los más conocidos en Regcleaner. Lo puedes descargar de forma gratuita desde **www.softonic.com/ie/11891/RegCleaner**. Ocupa solamente 500 KB, con lo que su descarga dura unos segundos nada

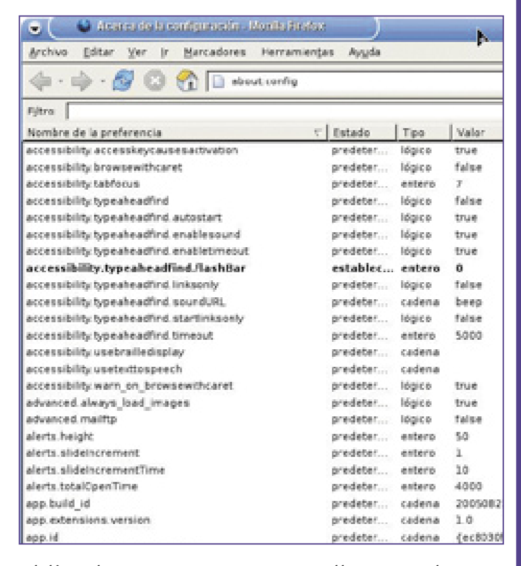


más. Instala y ejecuta Regcleaner. Selecciona la opción **Tools, Registry cleanup**, **Do them all.** Con esta opción Regcleaner recorrerá todo el registro y te mostrará las entradas no utilizadas. Marca todas las entradas mediante la opción de **menú Select, All**, y pulsa el botón **Remove Selected**. Regcleaner borrará del registro todas esas claves, y de esta forma habrás optimizado un poco el registro de tu sistema operativo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Linux
Edita manualmente todos los parámetros de Firefox

A parte de la gran cantidad de opciones que puedes cambiar desde el menú de herramientas de Mozilla Firefox puedes acceder y modificar literalmente cientos de opciones más de una manera sencilla. Para ello, abre el navegador y teclea en la barra de direcciones **about:config**. El comando muestra un listado con las preferencias que han sido previamente establecidas en algún lugar de la configuración de Firefox, no todas las posibles.



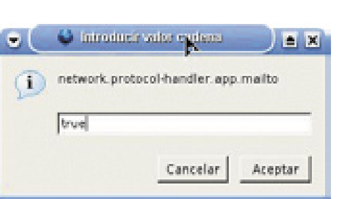
El listado que aparece en pantalla es totalmente configurable. Selecciona con el botón derecho del ratón cualquiera de las preferencias para ver el menú. Puedes editarlas o crear otras nuevas. Desde esta interfaz puedes modificar preferencias que no son accesibles desde el menú de configuración.

Si después de "cacharrear" un rato con las preferencias el navegador no te arranca no te preocupes, borra el fichero donde se almacena la configuración local de tu usuario, que se encuentra en **~/.mozilla/firefox/*/prefs.js**

Algunos ejemplos de preferencias útiles que puedes modificar son:

browser.cache.memory.capacity. Especifica la cantidad de memoria que va a utilizar Firefox como caché de páginas web. El tipo de número es entero y el tamaño se contará en Kbs.

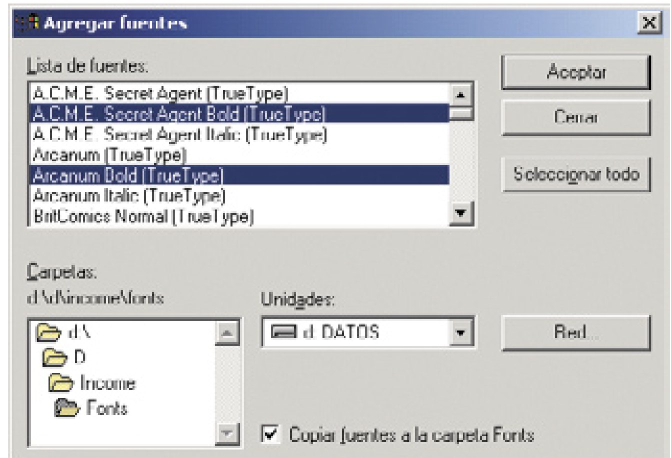
browser.chrome.site_icons y browser.chrome.favicons. Si deshabilitas estas preferencias no se mostrará el icono que aparece en la parte izquierda de la dirección web, dentro de la barra de direcciones. Si utilizas una conexión por módem, agradecerás que desaparezcan estos iconos de la navegación y de los marcadores, ya que incrementan el tráfico web.



network.protocol-handler.external.mailto y **network.protocol-handler.app.mailto**. Activa la primera opción a "true" e introduce la ruta completa a la aplicación de correo que quieras que se lance cuando hagas clic sobre una dirección de correo.

Windows 2000/XP
Instala nuevas fuentes de texto

Si estás cansado de las fuentes de siempre y quieres poner un toque personal a tus documentos puedes instalar diferentes tipografías. Por ejemplo de la web **www.letramania.com** puedes encontrar algunas. Hay dos métodos para instalarlas:

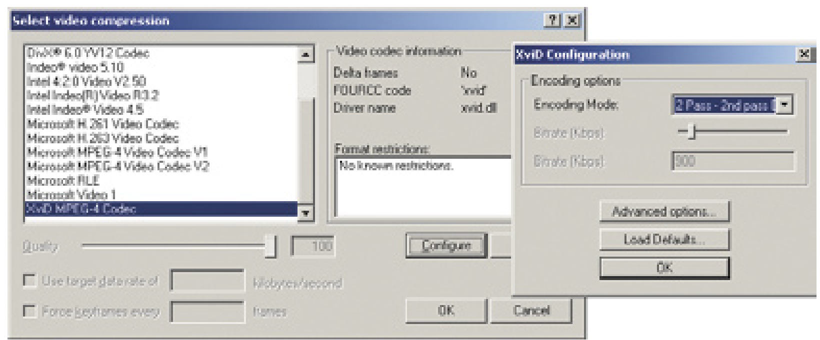


1 El primero consiste en añadir las fuentes a través del Panel de Control. Para ello, ve a **Inicio, Configuración, Panel de Control**. Una vez que estás en el Panel de Control, haz doble clic en la carpeta **Fuentes**. Verás automáticamente todas las fuentes de texto que tienes instaladas. Para añadir una nueva fuente selecciona la opción de **menú Archivo, Instalar nueva fuente**. Esto te abrirá una ventana en la que debes seleccionar el archivo de fuente correspondiente (en general con extensión .ttf) y pulsa sobre **Aceptar**. Marca la opción **Copiar fuentes a la carpeta Fonts**, para que físicamente se almacenen en el lugar adecuado dentro de la estructura de directorios del sistema.

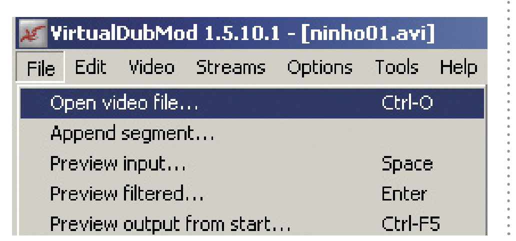
2 La segunda forma que tienes para añadir fuentes es tan simple como copiarlas a la carpeta Fonts de tu sistema operativo. Habitualmente esta carpeta está localizada en **C:\windows\fonts**. Accede a esta carpeta y copia o arrastra las fuentes de texto. Windows te mostrará una ventana en la que apreciarás cómo se van instalando las fuentes. Cuando quieras desinstalar una fuente, lo único que tienes que hacer es borrarla de esta carpeta.

VirtualDub Mod
Los vídeos de tu cámara digital a DivX

Es posible que tengas una cámara de vídeo digital, o que te hayan dejado a alguna vez. Seguramente tienes el vídeo grabado en el ordenador. El problema habitual de estos vídeos es que se almacenan en formatos propietarios de los fabricantes de cámaras, formatos que, adicionalmente no tienen una compresión muy buena y que por lo tanto ocupan mucho espacio en disco. Por último, los reproductores de divx domésticos no suelen soportar ese formato, por lo que si los grabas directamente en un CD o DVD lo más seguro es que no puedas verlos en la tele. El problema tiene una sencilla solución si tu idea es transformar el vídeo a formato DivX o Xvid.



1 Descárgate **VirtualDubMod** de su hoja web **http://sourceforge.net/projects/virtualdubmod/**, e instálalo en tu PC. Abre VirtualDubMod y selecciona la película que quieres convertir a DivX mediante la opción de menú File, Open Video file.



2 Selecciona **Video, Full processing mode**, y seguidamente **Video Compression**. En la pantalla, que se te muestra, deberás seleccionar el codec con el que deseas comprimir el vídeo. Escoge DivX o Xvid y pulsa el botón de configurar si quieres modificar las opciones de configuración por defecto. Si no estás familiarizado con estos formatos de compresión, no cambies la configuración.

3 Pulsa **OK** cuando hayas finalizado, y graba el DivX mediante la opción **File, Save as...** dándole el nombre que quieras.

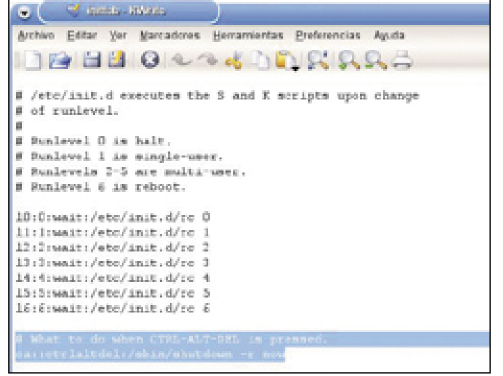
En unos minutos tendrás tu DivX o Xvid, que podrás grabar en un DVD y verlo directamente en la tele con cualquier reproductor de DivX doméstico que tengas.

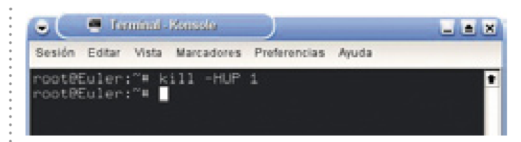
Linux

Cómo evitar que se use Ctrl+Alt+Supr

Con Linux es fácil controlar el funcionamiento de la secuencia Ctrl + Alt+ Supr. Si quieres desactivar esta secuencia en tu máquina o tener un control sobre los usuarios que lo utilizan sigue los pasos de estos dos trucos que te detallamos a continuación:

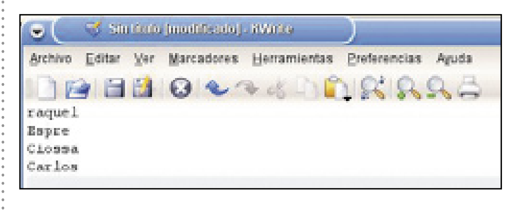
1 **Desactiva la secuencia.** Para evitar que al presionar Ctrl+Alt+Supr se apague la máquina, como root abre para editar el archivo **/etc/inittab**. Busca una línea del estilo **ca::ctrlaltdel:/sbin/shutdown -r now** y añade





una almohadilla (el carácter #) para comentarla. Para reiniciar init teclea como root **kill -HUP 1**. Se volverá a leer la configuración que has modificado, pero no se reinicia el sistema.

2 **Define los usuarios que pueden utilizar la secuencia.** Si prefieres controlar qué usuarios reiniciarán el sistema al pulsar **Ctrl+Alt+Supr**, vuelve a abrir el archivo **/etc/inittab**. Si comentaste la línea del apartado anterior, descoméntala eliminando la # y haz **kill -HUP 1**.



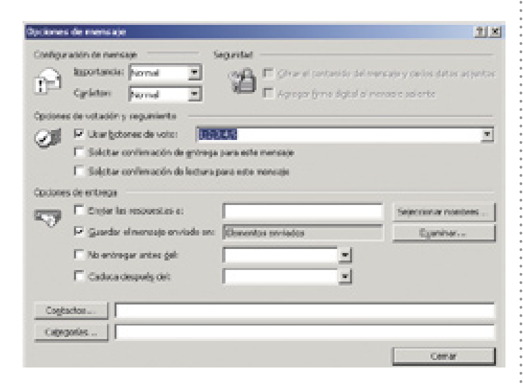
Como root, crea el archivo **/etc/shutdown.allow** con los nombres de usuarios que quieras, uno por línea.

Outlook 2000, XP, 2003

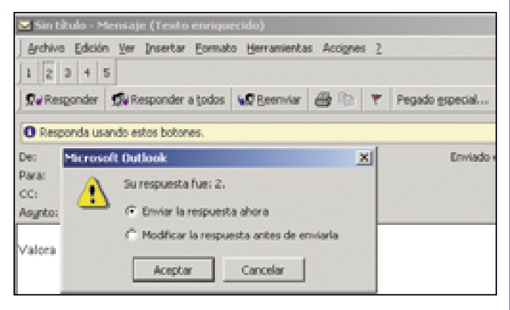
Haz encuestas por correo electrónico y síguelas automáticamente con Outlook

Outlook tiene una funcionalidad muy poco conocida que consiste en utilizar el sistema de votos para crear encuestas o similares.

1 Crea un nuevo mail. Pulsa el botón de opciones. En las opciones del mensaje, marca la opción **Usar botones de voto**. El desplegable te mostrará opciones de voto por defecto. Puedes poner las que tu quieras, separadas por ";". Por ejemplo, escribe "1;2;3;4;5" para establecer un sistema de votos del 1 al 5. Pulsa cerrar

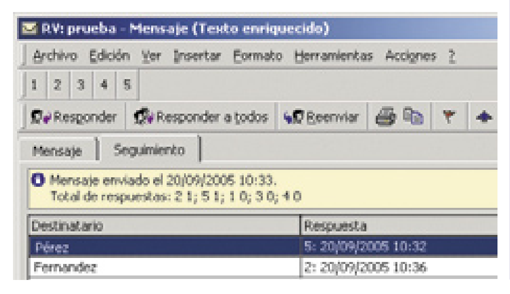


2 Posteriormente escribe el texto del mail, y envíalo a los destinatarios que desees. El texto puede ser tan sencillo como "Dime de 1 (min) a 5 (max) lo que te gustó la última película que viste". Los destinatarios recibirán el mail, y una serie de botones habilitados para realizar su voto. Haciendo clic en uno de esos botones les permitirá



emitir su voto y contestarte a tu encuesta.

3 Según vayas recibiendo los mails de tus destinatarios Outlook irá actualizando las votaciones y te irá ofreciendo un detalle de las mismas. Cuando quieras ver el estado de la votación, ve al mail original que has mandado (seguramente esté en Elementos enviados) y ábrelo. Pulsa la pestaña que pone seguimiento. En ella verás todas las votaciones que has recibido hasta el momento.

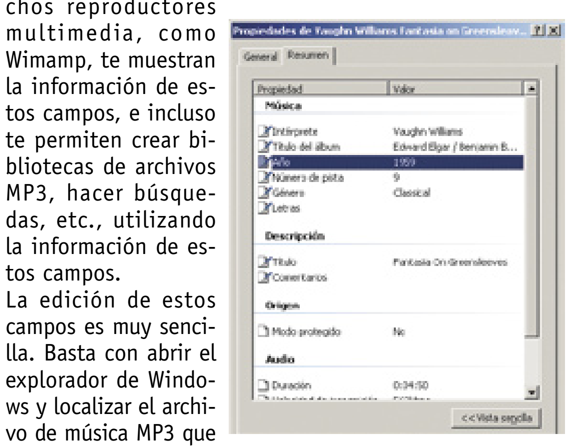


Windows 2000, xp

Edita los campos IDTag de los ficheros MP3

Los campos ID tag de los ficheros MP3 son campos que proporcionan información acerca del archivos de audio, tal como el artista, el nombre de la canción, el álbum, comentarios, etc.

Editar estos campos es interesante por que muchos reproductores multimedia, como Wimamp, te muestran la información de estos campos, e incluso te permiten crear bibliotecas de archivos MP3, hacer búsquedas, etc., utilizando la información de estos campos.



La edición de estos campos es muy sencilla. Basta con abrir el explorador de Windows y localizar el archivo de música MP3 que quieras editar. Márcalo y haz clic con el botón derecho del ratón. Selecciona **Propiedades, Resumen, Avanzadas.**

La pantalla que se muestra contiene todos estos campos. Modifícalos como quieras.

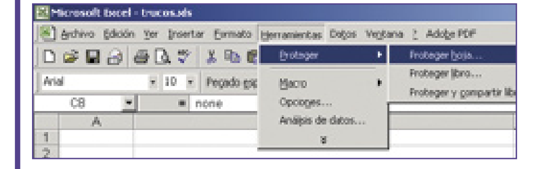
Si quieres, también puedes seleccionar varios archivos MP3 al mismo tiempo. Los cambios que realices se aplicarán a todos ellos. Esto es muy interesante para poner, por ejemplo, el mismo título del álbum a diversos MP3.

Excel 2000, XP, 2003

Protege tus hojas Excel

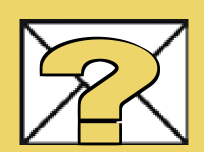
Excel tiene diversas opciones de protección de sus hojas de cálculo. Una de las más habituales es proporcionar acceso a los datos de la hoja de cálculo y al mismo tiempo impedir cualquier tipo de modificación en los mismos.

1 Abre la hoja de Excel que quieras proteger. Selecciona **menú Herramientas, Proteger, Proteger hoja**.



2 La ventana que se muestra a continuación te indicará las opciones de protección. Contenido hace referencia a los datos de la hoja de cálculo. Es la opción que debes marcar por defecto. Objetos y escenarios hacen referencia a botones, filtros establecidos, etc. Marca todas las opciones y pon una contraseña.

3 Guarda los cambios y cierra el archivo. Si quieres que Excel te permita modificar la hoja debes seleccionar la opción **Herramientas, Proteger, Desproteger hoja**, e insertar la contraseña que estableciste anteriormente.



Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Problema con el registro

Siguiendo el truco que publicásteis en el número 33 para eliminar las flechitas de los accesos directos he borrado una clave del registro. Algo he debido hacer mal por que desde ese momento me ha sido imposible volver a arrancar el ordenador. Por favor, ¿podéis echarme una mano para resolver este problema?

Santiago

Lo más probable es que hayas cometido algún error al editar el registro y que hayas borrado la clave equivocada. Una vez más nos vemos obligados a recordaros lo delicado que es editar el registro. Antes de hacerlo siempre hay que hacer una copia de seguridad tanto de los datos delicados de tu equipo como de las configuraciones más importantes, para que después sea posible restaurar el sistema a su estado inicial sin demasiadas dificultades. En algunas ocasiones es posible recuperarse de fallos recurriendo a lo que Microsoft llama 'Ultima configuración buena conocida'. Este proceso recupera una copia de seguridad que Windows almacena cada vez que se inicia sesión en el sistema, considerándola como una copia valida del mismo. De esta forma, si tu problema es que has dañado el registro y no has llegado a iniciar sesión desde entonces, lo más probable es que en el sistema exista aún una copia de seguridad válida para iniciar tu equipo. Para restaurar esta copia debes encender tu ordenador y pulsar F8 justo antes de que aparezca el logotipo de Windows. Acertar con el momento preciso en el que hay que pulsar F8 es algo complicado, así que si no lo consigues a la primera vuelve a intentarlo. Cuando lo consigas aparecerá ante ti un menú con una serie de opciones entre las que has de escoger "Última configuración buena conocida" y pulsar Intro a continuación. Una vez hecho esto el sistema se iniciará con dicha configuración. Si efectivamente es la configuración buena podrás iniciar sesión de la forma habitual y habrás resuelto tu problema.

```
Menú de opciones avanzadas de Windows
Seleccione una opción:

    Modo seguro
    Modo seguro con funciones de red
    Modo seguro con símbolo del sistema

    Habilitar el registro de inicio
    Habilitar modo VGA
    La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)
    Modo de restauración de SD (sólo contr. de dominio de Windows)
    Modo de depuración

    Iniciar Windows normalmente
    Reiniciar

Use las teclas de dirección Arriba y abajo para resaltar la opción.
```

Este es el menú al que debes llegar durante el arranque para acceder a la última configuración buena conocida.

Pop-ups

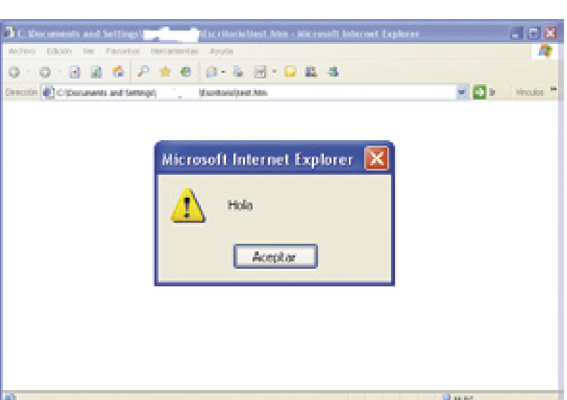
Tengo en Internet una web y lo siguiente que quiero incluir en ella es un pop-up con un mensaje emergente sobre la web con ofrecimientos o lo que sea.
No tengo ni idea de cómo hacer dicho pop-up. Supongo que será con javascript, pero no lo sé. ¿Me podéis echar una mano?
Gracias por adelantado.

Manolo Pobrete

Hay muchas formas de invocar un pop-up desde una página web. Deberás escoger la mejor en función de cómo estés desarrollando dicha web. Aquí te explicaremos cómo lanzar un pop up sencillo con un Javascript. Esto se consigue con lo que se conoce como un 'alert'. Para usarla debes incluir en cualquier punto del código de la página web que estás realizando el siguiente código:

<script language="JAVASCRIPT">
alert("Hola")
</script>

Tan sólo has de reemplazar el mensaje "Hola" por el mensaje que deseas lanzar a tus usuarios.



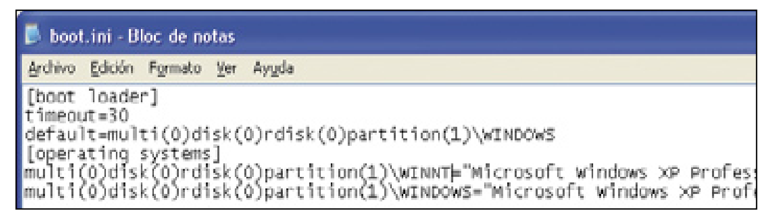
Este es el efecto que conseguirás con los alert de JavaScript.

Sistema operativo duplicado

Hace poco decidí hacer una 'reparación' de mi sistema operativo Windows XP Professional. Durante el proceso seleccioné por error 'reinstalar' en lugar de 'reparar' y ahora resulta que mi equipo cuenta con dos instancias de Windows XP. Cuando arranco la nueva instalación todo funciona perfectamente y ya he reinstalado y configurado casi todo el software que utilizo habitualmente.
Cuando intento arrancar la instalación original, la que deseaba reparar, el arranque del sistema se cuelga en una fase durante unos 4 ó 5 minutos y después continúa arrancando mostrando una serie de errores por pantalla hasta que consigue iniciarse. Una vez arrancado hay muchas aplicaciones y servicios que no funcionan adecuadamente. Me gustaría que me dijéseis como puedo eliminar la primera instalación, la original, sin dañar la nueva y sin tener que formatear el sistema. Gracias.

Jaime Varo

Durante la instalación de Windows XP, el sistema operativo se instala sobre la carpeta WINDOWS. Si esta carpeta ya contiene una instalación de Windows se puede elegir otra, que suele ser WINNT.
Este cambio de carpeta ha facilitado que puedas instalar dos instancias de Windows XP, pero desafortunadamente el cambio no se lleva a cabo con otras carpetas del sistema.
Así, las carpetas 'Documents and Settings' y 'Archivos de programa', que contienen respectivamente las configuraciones de usuario y los programas instalados en el equipo, son eliminadas y generadas de nuevo durante el proceso de instalación. Esto es lo que provoca que tu sistema operativo antiguo arranque, ya que existe la carpeta del sistema, pero que no funcione adecuadamente ya que no se encuentran las configuraciones de las aplicaciones instaladas ni de los usuarios del antiguo sistema.
Una solución completa a este problema es compleja. Consiste en la localización de todos los archivos y carpetas relacionados con el antiguo sistema operativo y que no son utilizados por el nuevo y su eliminación.
Una solución parcial podría pasar por la localización de las dos carpetas de instalación de Windows XP y la determinación de la que contiene la instalación antigua. Para localizar la más antigua puedes ver las propiedades de cada carpeta y comparar sus fechas de creación.
Una vez localizada la carpeta elimí-


boot.ini - Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Microsoft Windows XP Profes
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Prof
```

El archivo boot.ini contiene una línea para cada sistema operativo a iniciar.



nala. También debes eliminar del fichero c:\boot.ini la línea relacionada con dicha carpeta.
Antes de editar este fichero tendrás que quitarle los atributos de 'sistema' y 'solo lectura' ejecutando este comando desde una ventana de Símbolo de Sistema:
attrib –H –R –S c:\boot.ini
Después podrás editarlo con cualquier editor y así evitar que se inicie el sistema antiguo.
De cualquier modo, la única solución completa a este problema pasa por la reinstalación del sistema, aunque si no tienes problemas de espacio en disco, tampoco te perjudica tener la instalación antigua. Eso si, procura no ejecutar el sistema operativo antiguo ya que al intentar iniciarlo, podrías modificar las configuraciones de las aplicaciones instaladas en el nuevo y podrías provocar problemas en su funcionamiento.

ATI Radeon 9600XT en Linux

Me gustaría saber cómo puedo instalar los drivers de una tarjeta gráfica ATI Radeon 9600XT en SuSe 9.3. Ya he preguntado en los foros de www.espaciolinux.com pero me respondieron que me bajase un driver con la extensión .run del sitio oficial de ATI, pero al intentar bajarlo empieza a cargarlo en el explorador de Internet como un texto. También he buscado en Internet y en www.rage3d.com pero nada funcionó. Gracias por adelantado.

AL3X Angelov Nestorov

Para instalar y configurar los drivers de la ATI Radeon 9600XT debes descargar el archivo .run del ATI Driver Installer y un paquete .rpm adecuado a tu versión de XFree86.
Para saber qué versión de XFree86 tienes instalada descarga y ejecuta este script: **https://a248.e.akamai.net/f/674/9448/1m/www2.ati.com/drivers/linux/check.sh.**
Una vez lo sepas descarga los archivos que te he dicho desde esta página web:
https://support.ati.com/ics/support/KBAnswer.asp?questionID=1176
Cuando tengas el archivo .run podrás ejecutarlo desde una consola, tras dirigirte hasta la carpeta que lo contiene, ejecutando **./ati-driver-installer-8.14.13.run**.
Si tienes algún problema al descargar los archivos, descárgalos haciendo clic derecho en sus enlaces y selecciona Guardar destino como...
Si tienes problemas durante la instalación, en esa misma página web



La instalación de las tarjetas ATI Radeon en Linux es un proceso totalmente automatizado por medio del asistente.

encontrarás toda la documentación de estos drivers, incluyendo un archivo de preguntas frecuentes.

Reseteos continuos

**Desde hace un tiempo mi PC se resetea continuamente y cuesta trabajo que se inicie Windows cuando está frío. Posteriormente el reseteo es continuo y no me permite realizar un uso normal de las aplicaciones. He procedido a formatear el disco duro, por si fuera un problema de virus, y he vuelto a instalar todas las aplicaciones pero el problema continúa. Un amigo me ha comentado que puede ser el disco duro y he realizado comprobaciones del mismo mediante los consejos que dan en la revista número 182 de Computer Hoy "Problemas al iniciar Windows – Fallos en el Disco duro" y no me da ningún fallo.
Antes de comprar un disco nuevo me gustaría conocer vuestra acertada opinión.**

Ángel Hidalgo

Por lo que nos cuentas, lo más probable es que se trate de un problema de hardware. Concretamente tiene pinta de ser algo relacionado con la temperatura del ordenador. Lo primero que yo haría seria abrir la caja de la CPU, limpiarla bien de polvo y pelusa con un aspirador y una brocha y después encendería el equipo con la caja abierta.
Podría ocurrir que tu ordenador no se encendiese así. En ese caso mira a ver si hay algún interruptor que detecte la apertura de la caja. Si lo encuentras mantenlo apretado mientras haces la prueba.
Lo que debes comprobar es si todos los ventiladores del sistema funcionan adecuadamente y dan vueltas a una velocidad razonable.
Los ventiladores más habituales que debes comprobar son el del procesador, el de la tarjeta de vídeo y el de la fuente de alimentación. Los tres deben generar un flujo razonable de aire sobre esos dispositivos para refrigerarlos adecuadamente.
Si alguno no funciona correctamente reemplázalo por uno nuevo y comprueba si esto resuelve el problema.

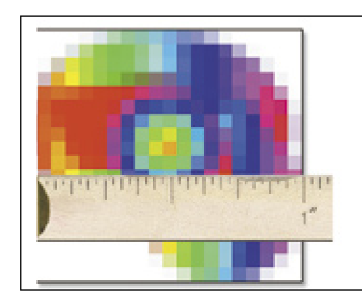
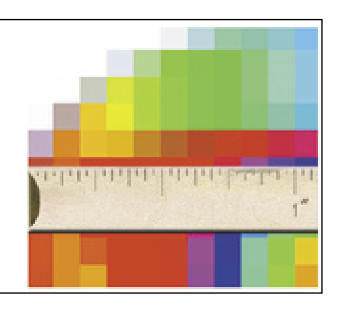

Un ventilador en estas condiciones puede provocar un sobrecalentamiento de la CPU y una importante bajada de rendimiento en el equipo.

Píxeles por pulgada y 'dotch pitch'

¿Hay alguna relación entre los píxel por pulgada, relativos a la definición de una imagen en un monitor, y dotch pitch, que creo que es punto por pulgada a la hora de imprimir? Si fuera así, ¿qué equivalencia hay?

JCHCRR69@telefonica.net

Los píxeles o puntos por pulgada, tanto en pantalla como en una impresora, son el número de puntos que se representan en cada pulgada lineal de pantalla o de papel, dependiendo de si se refieren a una pantalla o a una impresora.



Cuantos menos puntos por pulgada tenga una imagen, menos resolución tendrá.

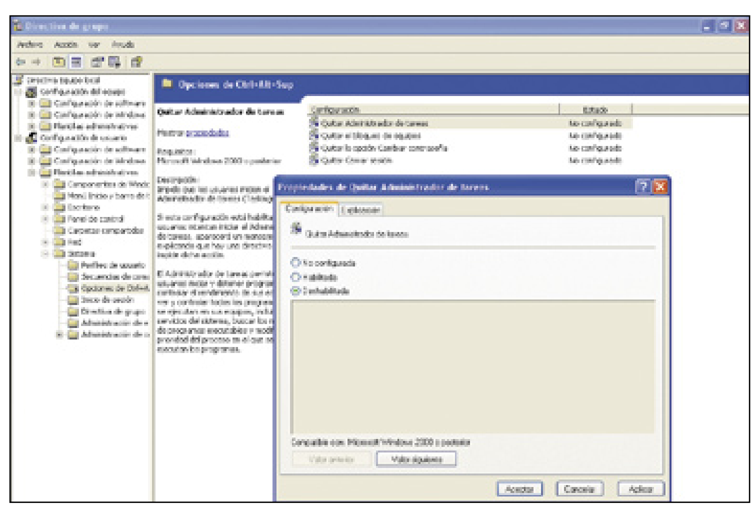
El dotch pitch, también en pantallas y en impresoras, es el tamaño de dichos puntos.
Realmente no hay demasiada relación entre ambos valores. En todo caso, el numero de puntos por pulgada debe ser lo más grande posible y el dotch pitch lo más cercano posible al resultado de dividir los milímetros de una pulgada (254mm) entre el número de puntos.
Por ejemplo, para una resolución de 1200 ppp (puntos por pulgada) tendremos que 254/1200=0,212mm será el tamaño optimo del punto (o dotch pitch) ya que los puntos no se sobrescribirán entre si, ni dejaran espacios vacíos entre ellos, cubriendo así toda la superficie del papel o de la pantalla de una forma nítida.

Administrador de tareas deshabilitado

**Después de haber leído el consultorio de vuestro último número (33) he querido probar algunos de vuestros consejos. Para ello tengo que ejecutar el Administrador de Tareas. Cuando he pulsado las teclas Ctrl+ Alt + Supr que debían invocar la aplicación en cuestión me ha aparecido un mensaje informándome de que el Administrador de Tareas ha sido deshabilitado por un administrador. Esto no me había pasado nunca antes y eso que lo utilizaba con frecuencia. ¿Cómo puedo volver a reactivarlo?
Gracias por vuestra ayuda.**

Fructado Jiménez

El administrador de tareas puede haber sido deshabilitado de varias formas. En primer lugar hay que distinguir si se trata de un equipo doméstico o un equipo corporativo, administrador por un departamento de informática. En el segundo caso, si es el ordenador de la empresa, lo mejor que puedes hacer es ponerte en contacto con el administrador del sistema para que el resuelva el problema, ya que lo más probable es que haya sido él quien lo ha deshabilitado por motivos de seguridad. En caso contrario, si se trata de tu propio ordenador, es posible que algún programa relacionado con la seguridad haya hecho esta configuración. Intenta recordar que programas has instalado recientemente o que configuraciones has modificado en estos días.
Para volver a habilitarlo puedes intentar ejecutar el Editor de Políticas de Grupo. Para esto debes hacer clic en el Menú de Inicio y después en Ejecutar. Escribe gpedit.msc en el recuadro de texto y pulsa Aceptar.



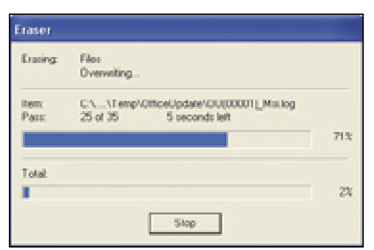
Desde el Editor de Políticas de Grupo el usuario puede habilitar o deshabilitar el Administrador de Tareas con un solo clic.

Una vez estés viendo esta consola selecciona bajo Configuración de Usuario la carpeta Plantillas Administrativas y allí abre la carpeta Sistema. En las Opciones de Ctrl+Alt+Supr haz doble clic sobre Quitar Administrador de Tareas y marca la opción Deshabilitada. Pulsa Aceptar y cierra la ventana de la consola.

Eliminación definitiva

Ejecutando el programa "Drive Rescue" sobre mi disco duro me he encontrado una cantidad ingente de archivos que pensaba que había borrado. ¿Hay alguna manera de eliminar, físicamente y de manera definitiva, todo lo que figura como borrado sin necesidad de formatear el disco? ¿Qué programa me recomendáis para ello? ¿O tiene el Drive Rescue algún truco para hacer esa función que desconozco? Espero que me podáis resolver esta duda. Gracias.

Antonio Ciudad



Eraser garantiza la eliminación de información sensible realizando 65 sobrescrituras sobre las posiciones del archivo.

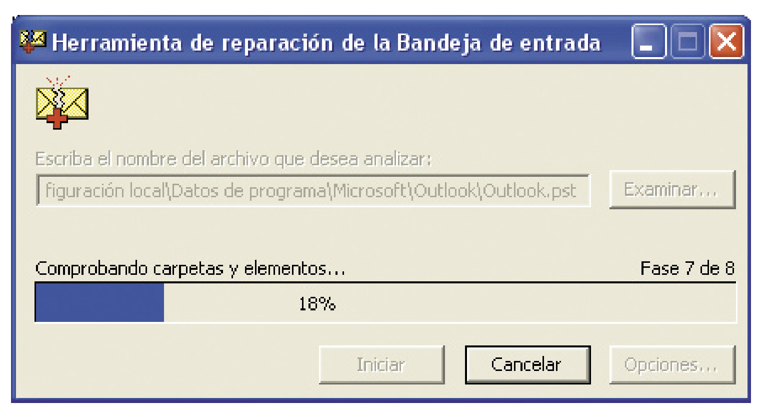
Los procesos de borrado habituales, en lugar de borrar físicamente los datos de tu disco duro, se limitan a eliminar los punteros que indican al sistema operativo cómo y dónde encontrarlos.
Aplicaciones como Drive Rescue recorren el disco duro buscando indicadores de la existencia de archivos, como marcas de fin de fichero o cabeceras de tipos de archivos conocidas. De este modo pueden recuperar dicha información. La solución a este problema pasa por sobrescribir las posiciones ocupadas por tu archivo por datos basura. Cuantas más veces sobrescribas más difícil se hará una recuperación de la información, incluso utilizando los servicios de un laboratorio especializado. Para eliminar definitivamente los archivos de tu disco duro puedes utilizar muchos programas. Uno de ellos, por ejemplo, es el Eraser, que puedes descargar de forma gratuita desde este enlace **prdownloads.sourceforge.net/eraser/Eraser57Setup.zip.**

Archivo .pst grande

Tengo un fichero "pst" de Microsoft Outlook muy grande que muchas veces me da problemas y que, a menudo, tengo que reparar y compactar utilizando las herramientas del mismo programa. Desde la última compactación que le hice, una de las carpetas donde guardo determinado correo se ha vuelto inaccesible: figura en el listado de carpetas, leo los correos que contiene pero no me permite ni borrar los mensajes que contiene ni, por supuesto, la carpeta en sí. ¿Qué puedo hacer para borrarla? Ya os digo que el fichero es bastante grande (1'5 Gigas). Gracias.

Mario Piedad

Para reparar dicho archivo puedes usar la Herramienta de reparación de la Bandeja de Entrada, que incluye Microsoft Office.
Para utilizarla haz clic en el menú de Inicio y selecciona Ejecutar. Escribe en el cuadro lo siguiente: C:\Archivos de programa\Archivos comunes\System\MSMAPI\3082\scanpst.exe y pulsa el botón Aceptar. Pulsa examinar y selecciona el archivo .pst que quieres reparar. Puedes averiguar cual es tu archivo .pst desde Outlook, haciendo clic en el menú Herramientas, seleccionando Opciones y luego dirigiéndote a la pestaña Configuración de Correo y pulsando el botón Archivos de datos.
Una vez hayas seleccionado tu archivo .pst pulsa Aceptar y espera a que el proceso finalice. Cuando acabe marca la opción para hacer una copia de seguridad del archivo original antes de repararlo y pulsa Reparar. En caso de que el proceso fallase tendrás que usar el archivo de copia de seguridad en lugar del que estás reparando.
Si el proceso te muestra un mensaje de archivo reparado puedes continuar utilizando Outlook sin problemas. Por otro lado, puedes utilizar la opción Autoarchivar de Outlook que te permite almacenar los mensajes más antiguos en otra ubicación. Haz clic en Herramientas y después en Opciones y selecciona la pestaña Otros.
Pulsa el botón AutoArchivar y configura las opciones según tus necesidades.
Te recomendamos activar AutoArchivar para objetos más antiguos de 6 meses y ejecutar el proceso cada 15 días. La ubicación ideal del archivo .pst sería un disco duro que no sea de sistema y del que hagas copias de seguridad periódicamente. También puedes hacer copias de seguridad de este archivo grabándolo en un DVD.



La Herramienta de reparación de la Bandeja de entrada analiza tus archivos .pst y corrige todos los errores que encuentra.

Flight Simulator 2004

No es que sea un aficionado a tener juegos en mi PC, pero la verdad es que soy un adicto al Microsoft Fligh Simulator 2004. Pues bien, lo que quería es que si me podéis dar una idea de cual sería un buen equipo para sacarle el máximo partido al juego ya que yo sé con certeza que este tipo de juegos tiran bastante de un ordenador pero supongo que habrá una cosa intermedia.

Fernando Ares

Los requerimientos mínimos que recomienda Microsoft para utilizar el Flight Simulator son los siguientes:
- Si usas Windows 2000 o XP, 128 MB de memoria RAM
- Si usas Windows 98 o Me, necesitarás 64 MB de memoria RAM.
- Un mínimo de procesador a 450 MHz.
- 1.8 GB de espacio libre en el disco duro.
- DirectX 9 (incluidas en el juego)
- Una tarjeta de vídeo de 8 MB con aceleración 3D y soporte para DirectX 7.0 o posterior.
- Ratón, tarjeta de sonido, joystick, etc...
- Si quieres jugar con otras personas, necesitarás también un módem o una tarjeta de red. Aún así, estos requisitos son, como su nombre indica, los mínimos necesarios para ejecutar la aplicación sin ejecutar ninguna otra cosa en tu equipo.

Si quieres disfrutar realmente del juego te recomendamos un equipo

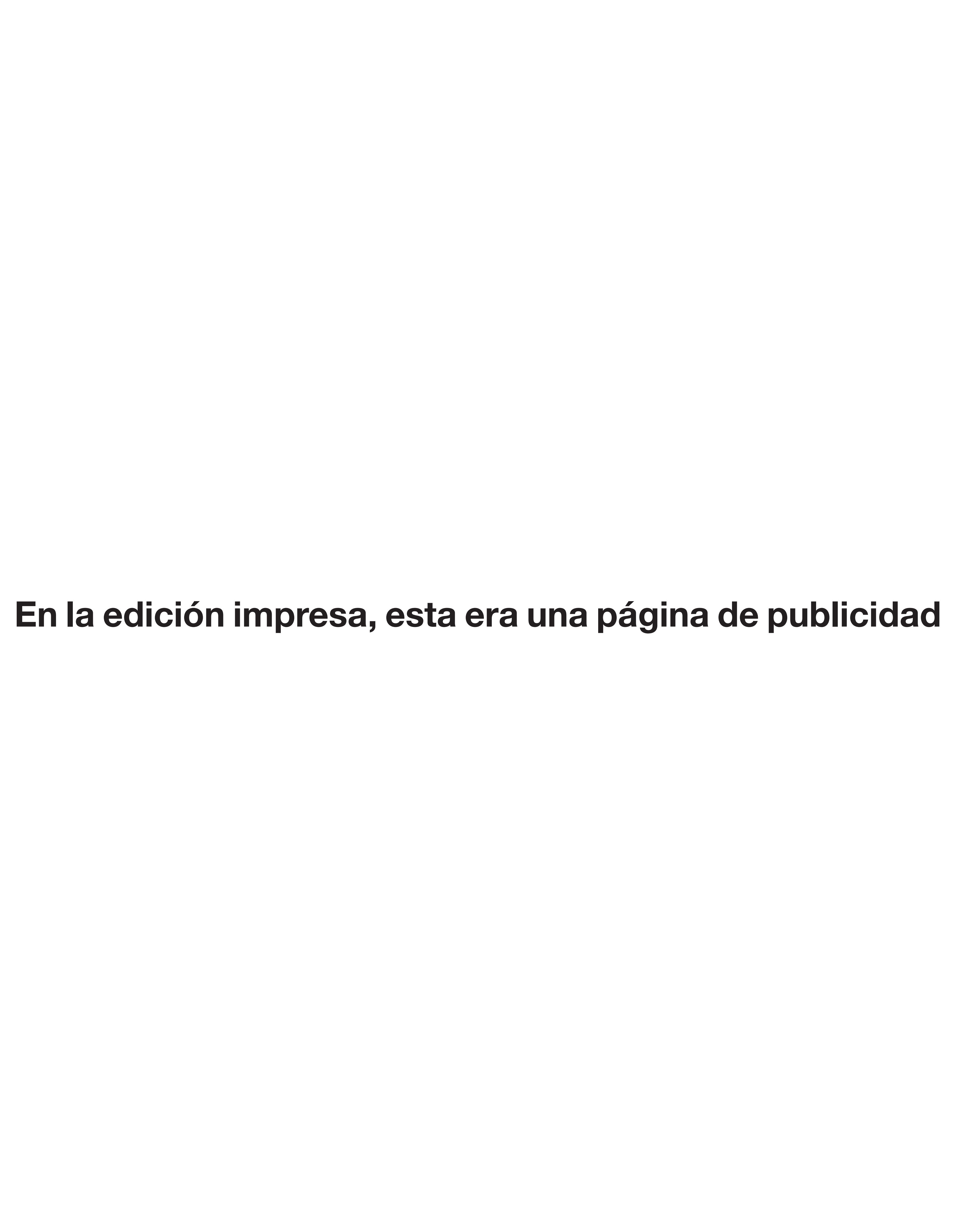


Microsoft Flight Simulator necesita una buena tarjeta de vídeo para poder disfrutar de sus gráficos.

con un mínimo de 512 Mb de RAM y un procesador a 1 GHz como mínimo. También sería buena idea conseguir una tarjeta de vídeo con unos 32 MB de memoria RAM y te-






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

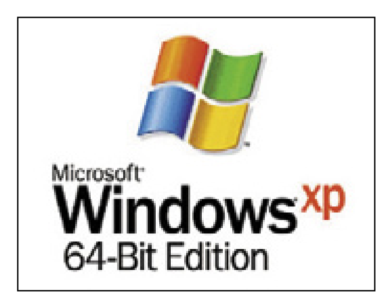
ner, por supuesto, más espacio libre en el disco duro que el estrictamente necesario.
Con un equipo de estas características podrás disfrutar plenamente de tu juego.

Cambia a Windows XP 64-bit Edition

En la revista número 30 presentan un artículo titulado Windows XP 64-BIT Edition en el que afirman: "Microsoft ofrece, de manera gratuita, la posibilidad de dar el paso al mundo de Windows xp profesional x64 edition si en su día compraste una máquina con tecnología de 64 bits, pero cuyo sistema operativo era de 32 bits".
Hace un año compré un portátil HP con un procesador AMD 64 y Windows Home edition. Quisiera, si es posible, que me explicasen cómo realizar este cambio a la tecnología de 64 bits y qué seguridad tiene este nuevo sistema operativo.

Fidel Jerónimo

Efectivamente, Microsoft bajo el Programa de Avance Tecnológico, permitía a los usuarios registrados de Windows XP Professional para equipos con tecnología 32-BIT



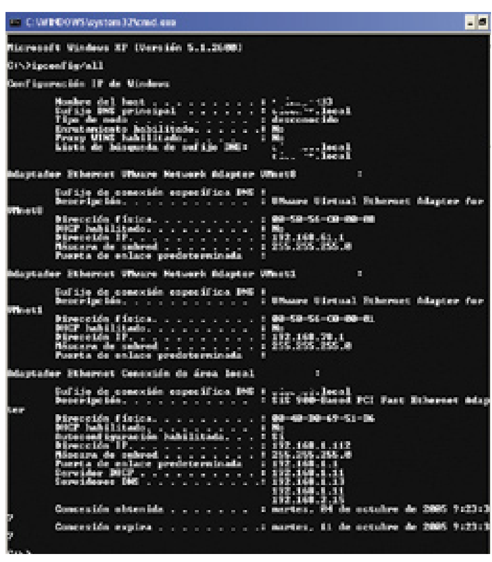
El periodo para actualizar gratuitamente de la versión 32-bit a la versión 64-bit finalizó el 31 de Julio.

solicitar una copia de Windows XP Professional x64 Edition.
Lamentablemente el período de solicitud de actualizaciones finalizó el 31 de Julio de 2005 y no te será posible acogerte al programa.
En cuanto a las nuevas características de seguridad del producto, merece la pena destacar que Windows XP x64 no incorpora novedades relacionadas con la seguridad, respecto a Windows XP Professional Service Pack 2.

Acelerar el arranque

Me gustaría saber qué cambios tengo que realizar en el fichero win.ini para acelerar el arranque de mi equipo. También quisiera saber si configurar la conexión de red de mi equipo ralentiza el arranque del mismo y que datos podría poner en la configuración manual para que el equipo funcionase correctamente.

Rosa Pons



El comando ipconfig.exe /all proporciona la información necesaria sobre la configuración de red del sistema.

Para acelerar el arranque de tu sistema editando win.ini debes desactivar la carga de los programas que no necesites.
Para llevar a cabo esta desactivación, puedes convertir las líneas en comentarios añadiendo un punto y coma (;) al principio de las mismas.
Las líneas a desactivar son aquellas que comienzan por RUN= o LOAD=. Estas líneas cargan programas residentes y procesos que en muchos casos no son necesarios, como el RealPlayer StartCenter.
Se cuidadosa al llevar a cabo esta acción y si no sabes exactamente qué programa o proceso arranca una línea concreta, déjala como está. Te recomiendo que tras cada cambio, guardes el fichero y reinicies el equipo para ver las consecuencias. También es muy recomendable hacer una copia de seguridad del win.ini original, así como de tus datos y configuraciones más importantes antes de ponerte manos a la obra.
En cuanto al tiempo necesario para configurar tu red con DHCP, la verdad es que no debería ser demasiado alto, salvo que hubiese algún tipo de problema.
Es cierto que el proceso de configuración automática del equipo siempre será más lento que la configuración manual, pero estamos hablando de tiempos muy cortos. Un segundo o dos a lo sumo.
De cualquier modo, si quieres establecer tu configuración manualmente tan sólo has de hacer una cosa: copiar la que te asigna el servidor.
Desde una ventana de MS-DOS (en Windows 95/989/Me) o de Símbolo de Sistema (en Windows 2000/XP) ejecuta el programa winipcfg.exe (en 95/98/Me) o ipconfig.exe/all (en XP/2000).
Los datos relevantes para luego replicar tu configuración son:

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Puerta de enlace predeterminada
- Servidor DNS o de Nombres primario y secundario.

Copia esta información para utilizarla luego en la configuración manual de tu equipo.
Un aspecto que debes tener muy en cuenta es que si hay más de un equipo en tu red, esta dirección podría estar ocupada por otro equipo la próxima vez que reinicies.
Para solucionar este problema tendrías que volver a configurar tu equipo para obtener una dirección IP mediante DHCP y repetir el proceso.

Configuración del equipo

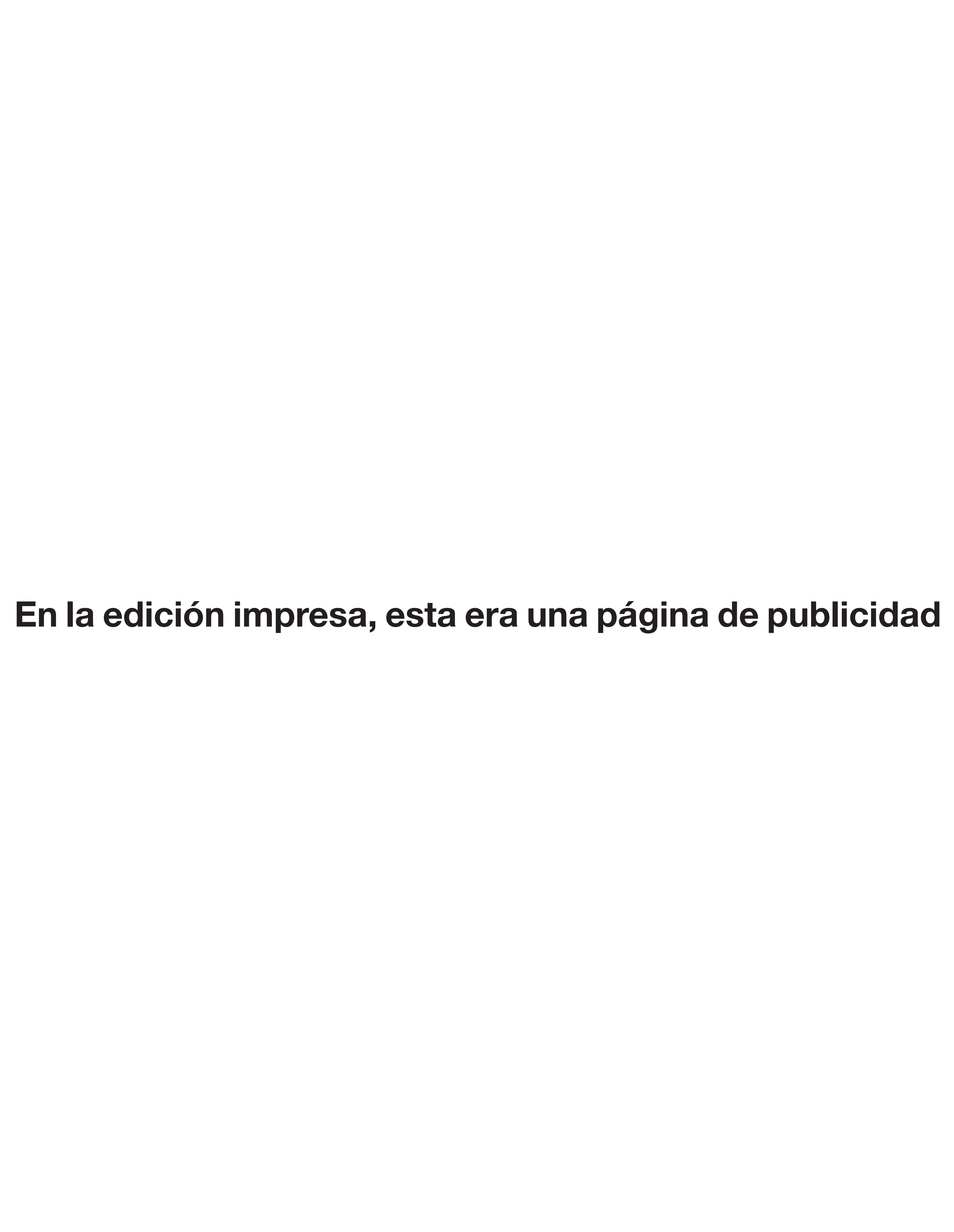
Acabo de adquirir un portátil y he decidido realizar mis propias instalaciones de sistema operativo.
• Partición de 20Gb donde instale XP Profesional.
• Partición de 15Gb donde instale XP Home.
• Partición de 10Gb donde instale Linux Suse.
• Partición de 30Gb para datos.
Una vez instalado me han surgido una serie de dudas.
1- Querría saber si se pueden ocultar particiones de sistema, es decir, si yo arranco desde xp pro me gustaría que sólo se viese la propia partición y la de datos. Igualmente si arranco desde Home que sólo se vea la propia partición donde está instalado Home y la de datos. ¿Se puede hacer de alguna forma? Gracias.
(Cuando me refiero a ocultar quiero decir totalmente al igual que ocurre con la partición de Linux o en su defecto que aunque se vea que no se tenga acceso)
2- Al iniciar con Home (nunca había trabajado con él) he visto que no aparece el usuario Administrador, al igual que en Pro. Pero en pro basta con entrar como administrador y cambiar la cuenta creada a limitada para poder ver en el menú la cuenta de administrador y la creada. Investigando he averiguado que la cuenta de administrador, de Windows XP Home, la crea sin contraseña y se puede entrar desde modo seguro a ella. He intentado hacer aparecer la cuenta de administrador en el menú del mismo modo que en pro pero no funciona. También he creado una clave en el registro "userlist" llamada Administrador tipo DWORD y dando valor 1, pero tampoco aparece. Quisiera saber si realmente se puede hacer aparecer en el menú la cuenta de administrador junto con las demás.
3- Dentro de Windows XP Pro, que es con el que voy a trabajar, he creado diversos usuarios. Uno de esos usuarios va a ser utilizado por varias personas y para un fin concreto, nada mas se va a hacer en esa cuenta. Me gustaría saber como puedo quitar todos los accesos directos del escritorio así como los programas del menú inicio que no se van a utilizar. Desde la cuenta de administrador dentro de las carpetas de ese usuario, no puedo ver dichos programas o accesos directos y desde esa misma cuenta de usuario no me deja eliminarlos.

CHUCHI



FreeOTFE incluye intuitivos asistentes para el cifrado de datos, pero de momento solo está disponible en inglés.

En primer lugar, es posible ocultar las particiones del sistema. Desde aplicaciones como Partition Magic y otros gestores de particiones puedes hacerlo muy fácilmente.
El problema es que no se puede automatizar este proceso, es decir, tendrías que arrancar el equipo con el programa Partition Magic, ocultar y mostrar manualmente las particiones que deseas y después reiniciar el siste-


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ma operativo deseado. En cuanto a hacer las particiones inaccesibles desde un sistema operativo a otro, la cosa es más fácil.
Por la partición Linux no debes preocuparte, ya que Windows no soporta el sistema de archivos ReiserFS, que es el más utilizado por SuSE.
En cuanto a acceder desde SuSE a las particiones de Windows o de una partición de Windows a otra, la unica solución que se me ocurre es cifrar las carpetas con datos sensibles.
Para ello has de hacer clic con el botón derecho sobre la carpeta en cuestión y seleccionar Propiedades. Despues haz clic en Opciones Avanzadas y selecciona la casilla Cifrar contenido para proteger datos. Con esta acción habrás cifrado con una clave la carpeta seleccionada y solo será accesible por el usuario que lo ha hecho.
Otra opción para cifrar particiones es la utilización de Cifradores Automáticos de Disco (On-The-Fly-Encrypters, OTFE).
Estos programas crean carpetas o particiones cifradas, que cuando conoces la clave se comportan como carpetas o particiones normales permitiendo un acceso transparente a los datos.
Puedes encontrar información sobre estos programas en **www.thefreecountry.com/security/encryption.shtml#otfe**.
Respecto a la cuenta de Administrador, en Windows XP Home sólo es visible si es la única cuenta de usuario que hay en el equipo, además de la de Invitado.
Así, para verla deberás ir al administrador de usuarios, haciendo clic con el botón derecho sobre Mi PC y seleccionando Administrar. Allí, ve a Usuarios y Grupos locales y haz dos cosas: Primero, cambia la contraseña del usuario Administrador. Recibirás un mensaje informándote de que perderás el acceso a la información cifrada por este usuario, por lo que has de hacer esto nada más instalar el sistema. Después elimina la cuenta del usuario con el que estás conectado.
A continuación reinicia la sesión y comprobarás que puedes utilizar la cuenta de Administrador.
Por último, para eliminar los accesos directos a elementos del sistema, como los iconos del Escritorio y demás, debes usar el Editor de Políticas de Grupo.
Haz clic en el menú de Inicio y selecciona Ejecutar. Escribe gpedit.exe y pulsa Aceptar.
En las secciones de Plantillas Administrativas encontrarás infinidad de parámetros que puedes habilitar o deshabilitar.

MP3 a CD

Me podéis explicar como pasar audio grabado en mp3 a “formato normal”. Tengo muchos archivos en mp3 y no tengo la opción de escucharlos en otros sitio que no sea el ordenador.

César Valdepeñas

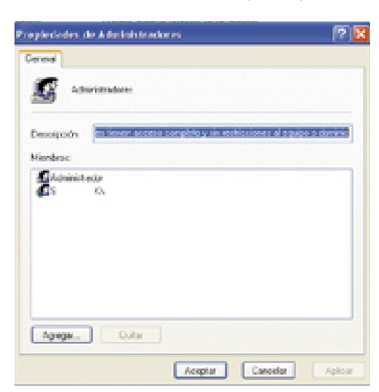
Hay infinidad de programas que te permiten grabar tus MP3 en CDs de audio para poder escucharlos en el coche, el discman o el equipo de música.
Entre los más populares y sencillos esta Burrrn, que te permite grabar de una forma muy sencilla tus MP3 en un CD. Tan sólo has de arrastrarlos hasta la ventana del programa y pulsar el botón Burrrn.


Grabar CDs de audio con Burrrn es una tarea sencillísima. Arrastra los MP3 y pulsa el botón Burrrn.

Puedes descargarlo de forma gratuita desde este enlace **www.burrrn.net/download/burrrn_package.exe**.

No reconocido como Administrador

Hace ya varias semanas, tengo un problema con el sistema operativo. Resulta que al instalar un programa recibo un error que dice: “No tiene acceso a efectuar las modificaciones requeridas en la configuración del sistema. Por favor vuelva a ejecutar esta instalación desde la cuenta de un administrador.”
Pero esto mismo no ocurre en otros programas. Se me ocurrió ejecutar el Scandisk, el cual mostró bastantes errores y sectores que recuperó y que corrigió, pero otros no, le volví a ejecutar el Scandisk y ya no mostró ningún error.
Ahora, a parte de no poder instalar ese programa, de vez en cuando, cuando apago el PC, al final momentos antes de apagarse, sale una ventana que muestra un error y no puedo leer la ventana porque se quita rápidamente. También el Spybot Search and Destroy a veces no puede descargar sus actualizaciones y creo que el rendimiento de mi equipo ha bajado. Ya he comprobado si puede ser algún tipo de archivo maligno y mi equipo está limpio.
Mi sistema operativo es Windows XP Professional. En él, yo soy el único usuario, por lo tanto el único administrador. El Scandisk lo ejecute en C, D y E, siendo C y D las particiones de un solo disco duro. En la partición C tengo el SO y en D el los datos. En estas particiones fue donde se encontraron los errores. ¿Saben cómo solucionar esto? Me comentaron que la única forma es formatear.

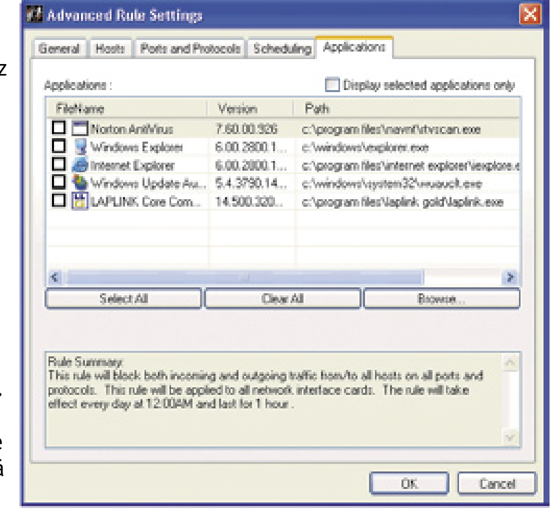

Para que tu usuario sea administrador del sistema debe pertenecer al grupo Administradores.

Rubén Quintanilla

Con la información que me das solo se me ocurren dos posibilidades: un virus o un problema de disco duro.
Eso sí, una cosa que debo aclararte es que aunque seas el único usuario de tu equipo, si tu cuenta no se llama Administrador, no eres el administrador del mismo. Puede ocurrir que tengas otra cuenta en el equipo y que no la uses.
Para proporcionar a tu usuario privilegios de Administrador en el equipo haz clic con el botón derecho sobre Mi PC y escoge Administrar. En Usuarios locales y Grupos, despliega Grupo y busca el grupo Administradores. Cuando lo encuentres haz doble clic sobre el y después pulsa sobre Agregar. Añade tu usuario a dicho grupo y desde ese momento tendrá control total sobre el sistema.
En lo relativo a tus problemas con el disco duro, además del Spybot Search & Destroy, deberías analizarlo con un buen antivirus, como el de McAfee (**www.mcafee.com**).
En el caso de que no encuentres ningún virus, es posible que se trate de un problema físico en el disco duro.
Mi recomendación es que hagas periódicamente copias de seguridad de tus datos importantes y de tus configuraciones principales, hasta que tengas el tiempo necesario para formatear el equipo y reinstalar todo el software.
Si tras hacer esto sigues padeciendo los mismos síntomas, es muy probable que se trate de un defecto en el disco duro y que tengas que reemplazarlo por uno nuevo.

Firewall Sygate en red local

Tengo dos ordenadores en red, uno de sobremesa con conexión directa a Internet mediante modem ADSL al que he conectado un punto de acceso inalámbrico a la tarjeta de red, y otro portátil Centrino que incluye tarjeta inalámbrica. Ambos se comunican perfectamente para compartir datos e impresora y desde el portátil se accede a Internet sin problemas.
Al punto de acceso le he configurado con la IP 192.168.0.1, al PC de sobremesa con 192.168.0.2 y al portátil con 192.168.0.5, ambos con el mismo nombre de grupo de trabajo, sin dominio y con máscara de subred 255.255.255.0. En el portátil he puesto como puerta de enlace la IP del sobremesa. En el PC de sobremesa tengo instalado el cortafuegos Sygate Personal Firewall Pro y me veo obligado a desactivarlo cada vez que el portátil ha de


Las reglas avanzadas de Sygate Personal Firewall Pro pemiten utilizar un servidor FTP y Conexión Compartida a Internet.



conectarse a Internet, aunque no hace falta desactivarlo para imprimir ni para compartir archivos en red local. He probado a crear reglas especiales para dar acceso a Internet al portátil pero no lo he conseguido. Quisiera que por favor me informasen si es posible este acceso sin tener que desactivar el cortafuegos y si es necesario que también instale el mismo cortafuegos en el portátil o basta con tenerlo en el sobremesa. Algo parecido me ocurre cuando intento acceder desde un ordenador remoto a través de un cliente FTP a mi ordenador de sobremesa dejando activado un FTP Server. Si está activado el cortafuegos, no deja entrar y si está desactivado, se entra sin problemas a las carpetas compartidas.

Isaías García

Lo que ocurre es que no has configurado adecuadamente las reglas de tu firewall Sygate.
Para permitir el tráfico que nos indicas debes crear reglas avanzadas.
Para permitir que puedan acceder a tu servidor FTP desde Internet debes hacer lo siguiente.
Abre el menú Tools y escoge Advanced Rules. Haz clic en Add para añadir una nueva regla y dale un nombre, por ejemplo FTP Server.
A continuación selecciona Allow this traffic, para crear una regla que permita trafico y selecciona después la pestaña Hosts. Aquí deja marcado All Addresses para aplicar la regla a todos los intentos de acceso independientemente de su origen.
Si quisieras restringir el acceso a una serie de IPs determinadas, este seria el lugar para especificarlo.
Pulsa Ports and Protocols y selecciona el protocolo TCP, ya que FTP es un protocolo que trabaja sobre TCP. Después haz clic en la pestaña Scheduling.
Verifica que la regla se aplica en los periodos de tiempo que quieres que sea efectiva y pulsa después la pestaña Applications.
Aquí has de hacer clic en el botón Browse y seleccionar el ejecutable de tu servidor FTP, de modo que permitas el acceso al mismo. Cuando hayas acabado haz clic en Ok.
Respecto al asunto de compartir la conexión a Internet, si estás utilizando Compartir conexión a Internet, el Sygate Personal Firewall Pro es compatible con este producto. Para configurarlo debes hacer lo siguiente. Haz clic en Tools y selecciona Applications.
Marca como Allow las siguientes aplicaciones en función del sistema operativo que uses:
En el caso de que uses Windows 98/Me debes añadir:
- ICSHAREP.VXD
- ICSMGR.EXE
- NDIS
- NetBeui
- IPX (si lo usas)
- Kernel

Si tu sistema operativo es Windows 2000 añade:
- LSASS.EXE
- TCP/IP
- NDIS
- NetBeui

IPX (si lo usas)
- Kernel

Si tu sistema operativo es Windows XP añade:
- LSASS.EXE
- ALG.EXE
- NDIS
- Kernel

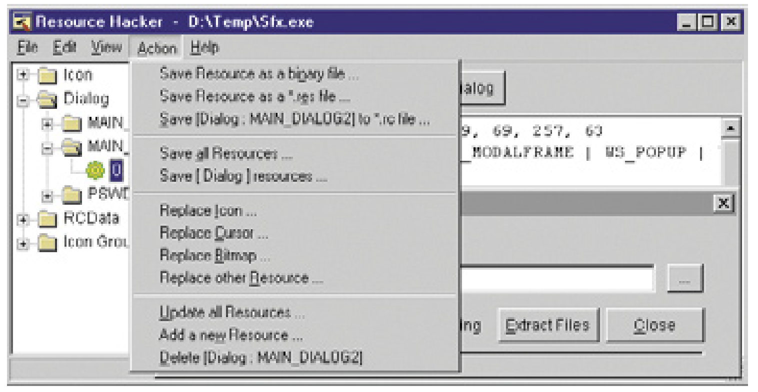
Una vez que hayas terminado podrás compartir tu conexión a Internet a través del Sygate Personal Firewall Pro.

Reconocer los .cda

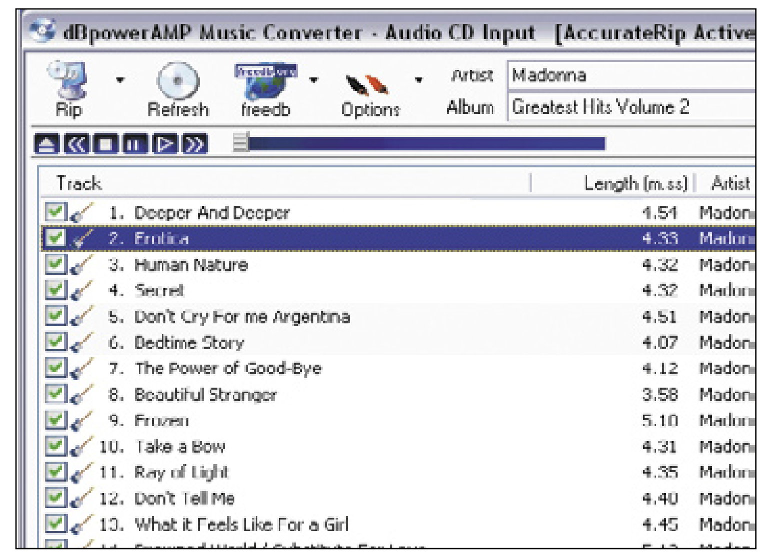
Para la compresión de mi música a mp3 uso el Exact Audio Copy que me ofrece la ventaja de corregir posibles errores en las pistas. No se que he hecho pero de un tiempo a esta parte los CDs que meto en el ordenador en vez de ser ".wav" son ".cda" y el citado programa no los reconoce con esa extensión. He salido del paso creando imágenes en el disco duro previas a la compresión, pero este sistema no me permite corregir las canciones estropeadas. ¿Qué puedo hacer? ¿Cómo consigo que el citado programa reconozca los ".cda"? ¿Hay algún otro programa con estas características que reconozca los ".cda"? ¿Cómo hago para que los track de los CDs vuelvan a ser ".wav"?

Luis Lazur

La extensión de las pistas de los CD de audio es .CDA. El programa Exact Audio Copy los convierte a .WAV en algunas versiones para editarlos. Puedes intentar solucionar el problema instalando la última versión, la 0.95b3. Si esto no lo resolviese, puedes intentar utilizar el dBpowerAMP Music Converter (dMC), que hoy por hoy es uno de los conversores gratuitos más populares que puedes encontrar en Internet.
Puedes descargarlo de forma gratuita desde su página web: **www.dbpoweramp.com/dmc.htm**. El único problema de este conversor es que el códec MP3 caduca en 30 días, por lo que tendrás que incluir otro o registrarlo. Esto no será problema si tienes el Exact Audio Copy, ya que puedes utilizar su códec con este programa.



Resource Hacker es una herramienta de edición de archivos de recursos que puedes utilizar para modificar el aspecto de Windows.



Con el programa dBpowerAMP Music Converter pasar pistas de audio de un CD a MP3 es tan sencillo como marcarlas y pulsar el botón Rip.

Cambiar el aspecto del botón de Inicio

Me gustaría saber si es posible cambiar la apariencia y el texto que aparece en el botón Inicio en XP. Gracias.

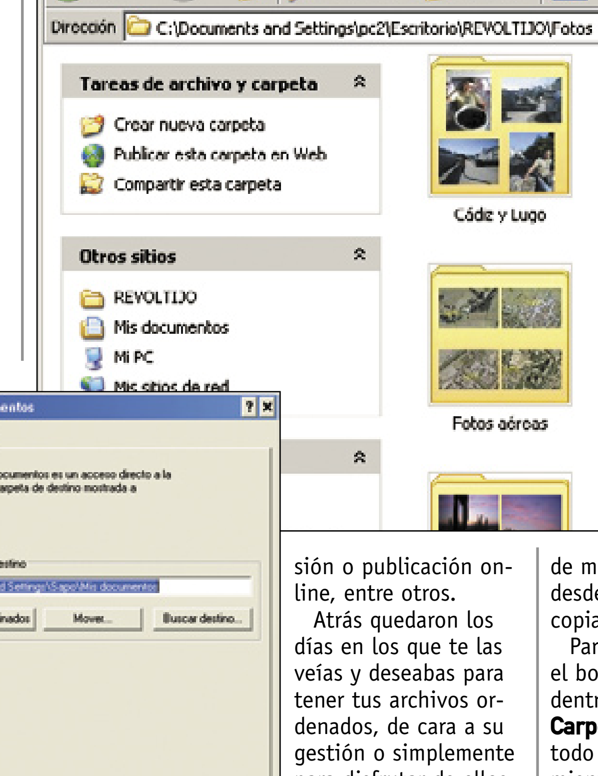
Francisco José del Campo

Puedes modificar casi cualquier texto del entorno de Windows XP, pero solamente si no utilizas el SP2. Si has instalado en tu equipo el Service Pack 2 para Windows XP y sigues estos pasos es muy probable que no seas capaz de arrancar tu equipo. Para modificar el texto del menú de Inicio y poder personalizarlo has de usar un programa llamado Resource Hacker, que es gratuito y puede ser descargado desde la página web: **www.users.on.net/johnson/resourcehacker**
Una vez descargado e instalado el Resource Hacker haz una copia de tu archivo Explorer.exe que encontrarás en la carpeta Windows de tu disco duro. Llama a esa copia Explorer.bak, por ejemplo.
A continuación ejecuta Resource Hacker y abre con el archivo C:\WINDOWS\Explorer.exe.
En el grupo String Table, ve hasta la carpeta 37 y selecciona el componente 1033. Allí busca la línea que comienza por 578, y reemplaza el valor "Inicio" por el texto que deseas.
Si usas la apariencia clásica de Windows XP, en lugar de la carpeta 37 será la 38 la que contiene la información necesaria.
Una vez hecho esto haz clic en el botón Compile script, guarda los cambios y reinicia el equipo.
Puede ser que no puedas guardar los cambios como Explorer.exe, ya que estará siendo utilizado por el sistema. En ese caso llámalo de cualquier otra forma, por ejemplo, modificado.exe. Si no has llamado al archivo Explorer.exe y has elegido otro nombre haz clic en el menú de Inicio y selecciona Ejecutar. Escribe Regedit.exe y pulsa Aceptar. En Regedit navega hasta la clave HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\ Microsoft\ Windows NT\ CurrentVersion\ Winlogon y en la entrada Shell cambia el valor Explorer.exe por modifcado.exe. Cierra el editor y reinicia el sistema para que se lleven a cabo todos los cambios.

Descubre sus características especiales

Carpetas con sorpresa en Windows XP

Atrás quedaron los tiempos en los que las carpetas de Windows eran simples almacenes de información sin opciones. Con Windows XP puedes desde crear una presentación hasta comprar música en Internet, todo ello sin moverte de la carpeta en la que te encuentres.



El "boom" comercial que están experimentando nuevas tecnologías como las redes P2P, la fotografía digital o los formatos MP3 o DivX fueron los "culpables" de que Microsoft se pusiera manos a la obra para conseguir que la gestión y el disfrute de dichos archivos fuese más sencilla y rápida. Estos dos objetivos pasaban por la renovación completa de su sistema de carpetas, hasta ese momento poco evolucionado, y de las opciones que ofrecían "in-situ" a los usuarios.

De este modo, la llegada de Windows XP supuso un verdadero avance dentro de las carpetas del popular sistema operativo, sobre todo para las que podríamos denominar Multimedia (Mis Imágenes, Mi Música, Mis Vídeos, Mis archivos recibidos...).

A partir de ese momento las opciones se multiplicaron, llegando hasta el punto de contar en cada una de las carpetas con la gran mayoría de las tareas que se suelen realizar sobre archivos multimedia, como la grabación en CD, reproducción, impresión o publicación on-line, entre otros.

Atrás quedaron los días en los que te las veías y deseabas para tener tus archivos ordenados, de cara a su gestión o simplemente para disfrutar de ellos. Y es que con Windows XP, las carpetas tienen muchas más opciones.

Las carpetas son ubicaciones físicas dentro del disco duro en las que puedes almacenar datos de todo tipo (música, documentos, imágenes, vídeos...), organizarlos por orden alfabético, fecha de modificación, etc., además de gestionarlos desde la misma carpeta sin tener que arrastrar, copiar ni pegar el archivo en otras.

Para crear una carpeta sólo tienes que pulsar el botón derecho del ratón en el **Escritorio** o dentro de cualquier otra carpeta y elegir **Nuevo, Carpeta**. Una vez creada podrás beneficiarte de todo tipo de opciones de personalización, rendimiento, etcétera.

En cuanto a la ubicación de las carpetas, hemos de decir que se pueden situar donde prefieras, aunque en el caso de "Mis Documentos", es posible que su situación se realice en cualquier partición del disco duro a través de un menú específico (**Mis Documentos, Botón derecho de ratón, Propiedades, Destino**).

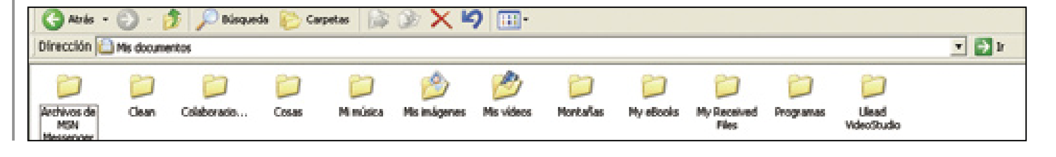
1 Opciones generales de las carpetas de Windows XP

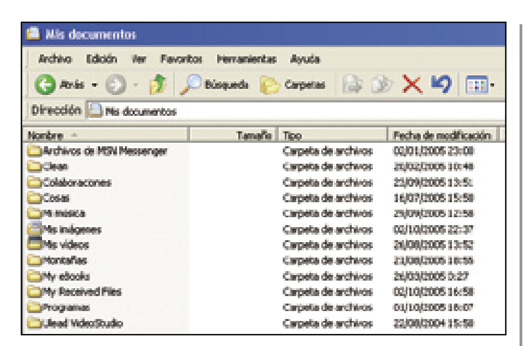
Cada una de las carpetas existentes en Windows XP posee una serie de opciones generales. Entre ellas destaca la posibilidad de personalizarlas con iconos propios, compartirlas, modificar su vista o cifrar su contenido para evitar vistas 'inoportunas'. Además, en cada carpeta cuentas con un menú de tareas generales a través del que podrás realizar un montón de operaciones sin tener que abandonar tu ubicación: "cambiar el nombre de la carpeta", "mover", "copiar", "publicar en Web", "compartir" o "enviar por correo electrónico". Sin embargo, las principales las resumimos a continuación.

1.1 Personalización

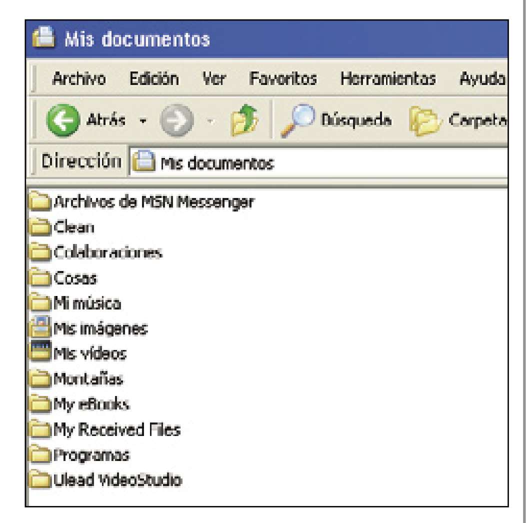
Lo primero que hay que hacer con las carpetas es personalizarlas con el objetivo de tener ordenados en todo momento los archivos del modo que más nos convenga. El resultado será una navegación más agradable y sencilla.

Para cambiar la vista que tienes de las carpetas sólo hay que ir a la **Barra de Botones Estándar, Vistas, Seleccionar:** Detalles, Iconos, Tira de Imágenes, Miniaturas o Lista.

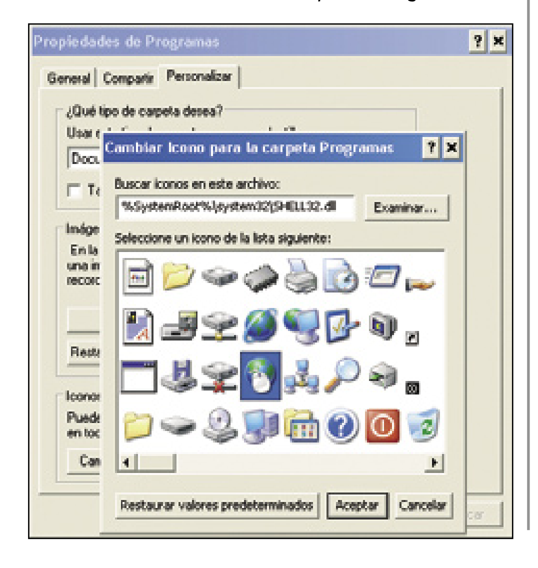




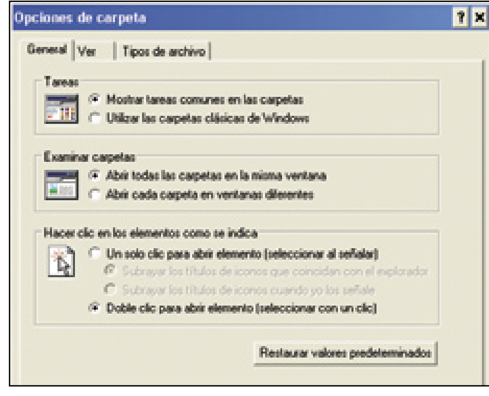
Según sea la elección, podrás ver en pantalla detalles de las carpetas (fecha de modificación, tipo, tamaño…), optar por una vista menos informativa pero más visual a través del Mosaico. Por supuesto, todo en función de lo que prefieras. También tendrás la capacidad de realizar modificaciones específicas sobre el tipo de



documentos que admite la carpeta como plantilla haciendo clic sobre ellas con el botón derecho de ratón y pulsando en **Propiedades, Personalizar**, así como cambiar la imagen de los iconos de las carpetas que hayas creado y que contengan datos de cualquier tipo.
Para cambiar los iconos sólo hay que ir a **Iconos de Carpeta** (para ello haz clic con el botón derecho de ratón y dirígete a **Propiedades, Personalizar, Iconos de Carpeta**) y seleccionar uno del menú visual. También se pueden incorporar algunos que hayas descargado de Internet o que te haya pasado algún amigo.
En este caso, pulsando de nuevo con el botón derecho de ratón sobre la carpeta, dirígete a



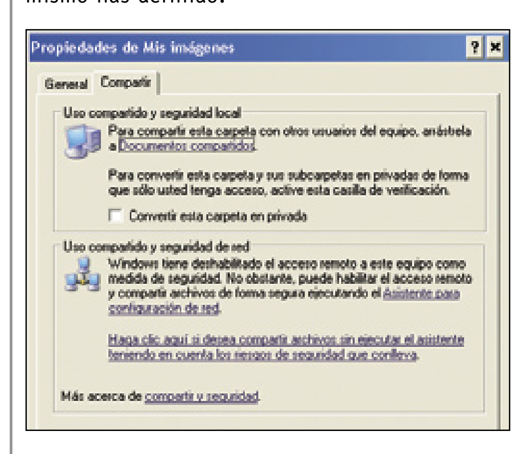
Propiedades, Personalizar, Iconos de Carpeta, Examinar. Una vez aquí podrás incluir iconos de casi cualquier cosa, desde Los Simpsons hasta paquetes completos de divertidos elementos que aporten un mayor colorido a las carpetas y añadan color a tus carpetas.
Por último, las carpetas poseen dos menús añadidos a los se accede desde **Panel de Control, Opciones de Carpeta**. En la pestaña **General** puedes elegir mostrar o esconder las tareas comunes de cada carpeta (ocultaría las opciones específicas de Mis Vídeos, Mis Imágenes…); abrir carpetas y subcarpetas en la misma ventana o en diferentes; y, por último, elegir si los archivos se abren con un solo clic o con dos.



En la pestaña **Ver** podrás seleccionar entre un amplio abanico de posibilidades de personalización del rendimiento de las carpetas de Windows. Los cambios que realices en este menú afectarán a todas las carpetas del sistema, recuérdalo.

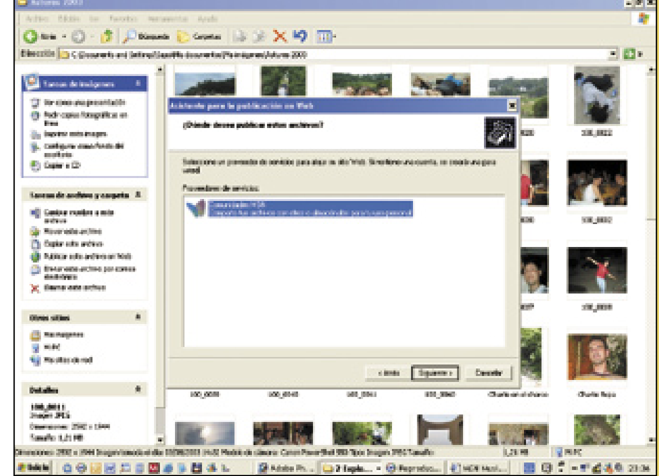
1.2 Compartir carpetas

Una de las opciones que te ofrecen las carpetas de Windows XP es la posibilidad de poder compartirlas con otros usuarios a través de una red o en Internet, y que tengas acceso a sus contenidos. Para que una carpeta tenga esta característica debes dirigirte al **Menú de Propiedades** de la misma. Una vez en esta ventana, pulsa sobre la pestaña **Compartir**.
En este momento verás que se abre una nueva ventana de diálogo en la que es posible seleccionar el modo de compartición por el que deseas optar. Dentro de la opción **Uso Compartido y Seguridad Local, Convertir esta carpeta en privada** puedes conferir seguridad de modo que nadie excepto tú pueda entrar en la información que contiene.
Asimismo, si arrastras la carpeta a “Carpetas Compartidas” (opción que tienes en **Uso Compartido y Seguridad Local Documentos Compartidos**) todos los usuarios podrán ver y acceder a ella a través de los almacenes compartidos de música, vídeo e imágenes.
También existe otro modo de compartir una carpeta. Para ello debes dirigirte a la opción **Uso Compartido y Seguridad en Red, Asistente de Configuración de Red**. Utilizando esta ayuda tú mismo podrás crear una red en la que asignarás todos los parámetros de una Red Local como son la conexión a Internet si es el caso, seguridad, etc. Debes saber que en el proceso de configuración tendrás que introducir todos los datos de tu Red y, en última instancia, deberás elegir si va a ser segura o abierta. Una vez que se haya finalizado este proceso, pulsa sobre el botón **Siguiente** y a continuación se hará efectiva la nueva configuración que tú mismo has definido.



Publicar un archivo o carpeta en la Web

Windows XP cuenta con los medios necesarios para publicar fotografías en una intranet o en un sitio web y compartirlas con otros usuarios desde tu trabajo o desde cualquier equipo que disponga de conexión a Internet.
Para ello, accede a cualquiera de las carpetas que quieras publicar y en **Tareas de Archivo y Carpeta** selecciona la opción **Publicar en Web**. Inmediatamente aparecerá el asistente para la publicación. Pulsa **Siguiente**.
Una vez dentro del asistente, comenzarás a trabajar en un panel de control idéntico al de impresión o de petición online de fotografías. Selecciona los archivos que desees publicar y pulsa **Siguiente**. Saldrá el icono de las Comunidades MSN y, si pulsas Siguiente, el de tu propia Comunidad o de las que tengas acceso. Una vez seleccionada la Comunidad donde quieres publicar los archivos, pulsa **Siguiente**. A partir de ese momento tendrás que decidir si, una vez publicados, los archivos serán compartidos o sólo personales, así como tu dirección de correo electrónico. Una vez llevados a cabo todos los pasos, tus amigos podrán compartir (o no) la información que hayas subido a tu Comunidad a través de Internet.



2 Carpetas multimedia

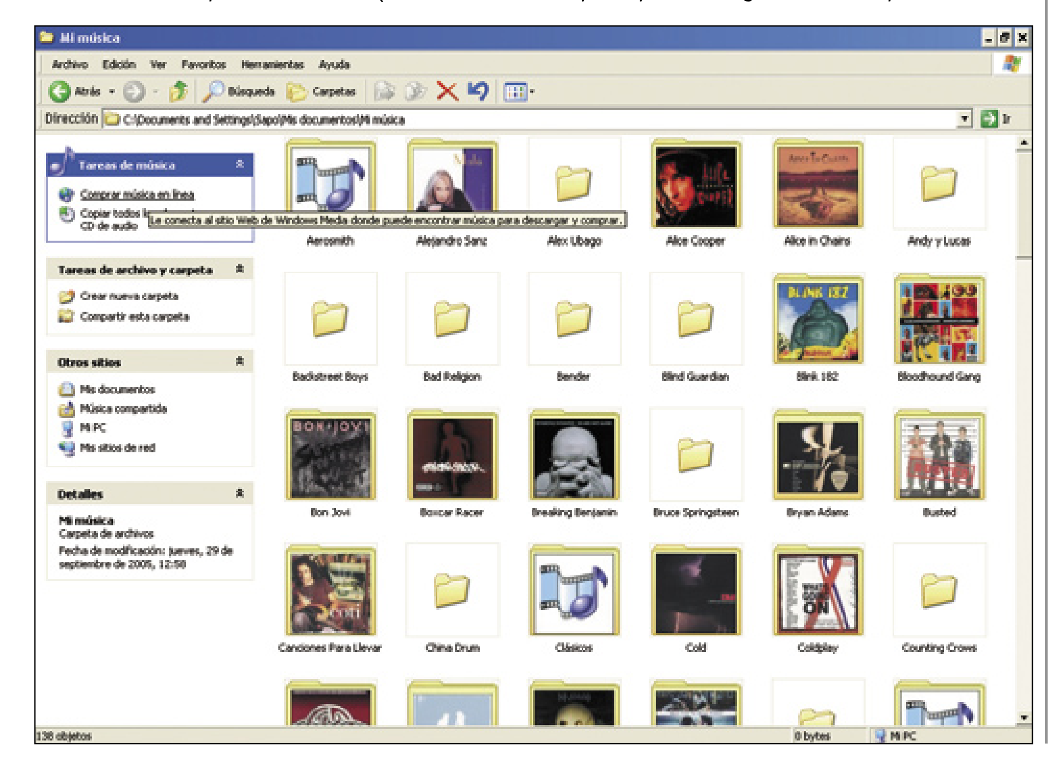
Se trata, con toda probabilidad, de las carpetas estrella de cualquier PC. Son las que se usan con mayor frecuencia y las que más trasiego de información generan. Por este mismo motivo, las carpetas denominadas Mi Música, Mis Imágenes, Mis Vídeos, Mis archivos recibidos o Mis eBooks poseen opciones especiales con respecto al resto de las presentes en el ordenador. Conocer sus posibilidades acelera y simplifica mucho la gestión de archivos, su modificación y cualquier tarea que se quiera llevar a cabo con ellas, desde la reproducción de vídeos o música, hasta realizar pedidos online de copias de fotografías, pasando por comprar canciones, publicar documentos en Internet...

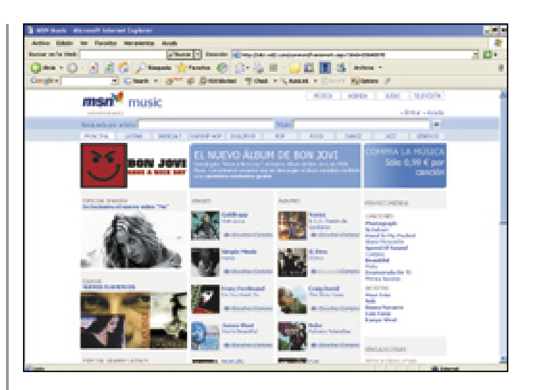
2.1 Mi Música

Con la llegada de las aplicaciones P2P, esta carpeta cobró un gran protagonismo, ya que además de almacenar de forma automática y organizada cualquier archivo musical grabado mediante Windows Media Player –en formato .wma–, se convirtió en el centro neurálgico de la jukebox que más de uno tiene montada en casa.
El primer paso para sacar todo el partido a Mi Música es seleccionar la vista en miniaturas, para ello dirígete a la Barra de botones estándar y pulsa en **Icono Vistas, Vista en miniaturas**. De forma automática, cada una de las carpetas presentes tomará imágenes de las carátulas de los discos, descargadas con cada canción o con el disco recién grabado –en algunos casos no sucede–, haciendo más visual la navegación.
Mi Música cuenta con dos opciones específicas presentes por defecto en la carpeta, conocidas como Tareas de Música: “comprar música en línea” y “copiar los archivos seleccionados en un CD de audio”. La primera de ellas (**Mi Música, comprar música en línea**) ofrece la posibilidad de que con un solo clic, puedas acceder a la tienda MSN Music. En esta base de datos online tendrás la opción de escuchar previews de todos los temas nuevos –y antiguos– de tus artistas favoritos, así como comprar las canciones y álbumes que más te gusten con un simple clic de ratón y unos pocos datos personales. A 0,99 euros por canción.
La segunda opción de **Mi Música** no podía ser otra que la copia de archivos a CD (**Mi Música , copiar los archivos seleccionados en un CD de audio**). Selecciona las carpetas (o varios archivos dentro de una de ellas) que desees grabar en CD y pulsando la opción se abre de forma



automática Windows Media Player, pero con la lista de grabación ya generada. A partir de ese momento se trata únicamente de introducir un CD y esperar a que el proceso de grabación de la compilación finalice. Así de sencillo.
Por último, y aparte de las opciones típicas de carpeta de **Windows, Mi Música** permite la reproducción automática de los archivos seleccionados en Windows Media Player simplemente pulsando el botón **Play** presente en el menú **Tareas de Música** cuando entras en cualquier carpeta que contenga archivos .mp3.



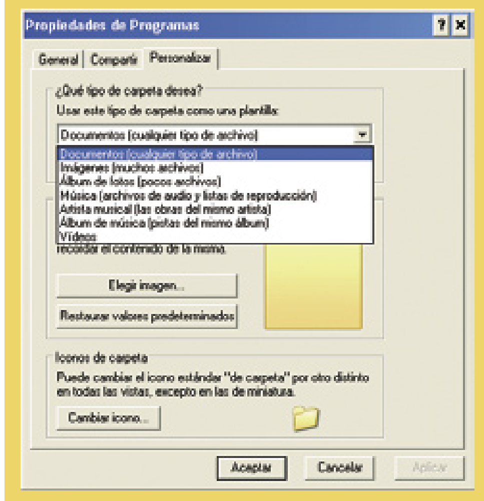


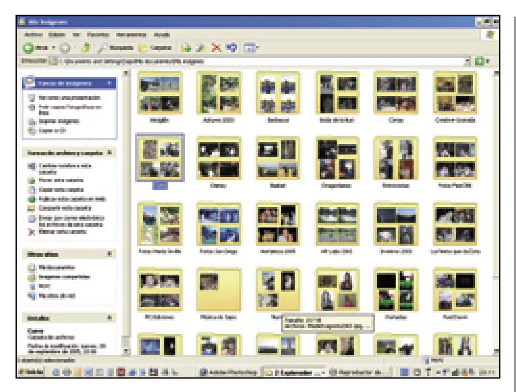
2.2 Mis Imágenes

La gran relevancia que ha adquirido la fotografía digital obligó a Microsoft a establecer en la carpeta Mis Imágenes una serie de opciones que la convierten, a todas luces, en la reina de las carpetas presentes en **Mis Documentos**.
Al igual que en la carpeta Mi Música, Mis Imágenes cuenta con un menú específico denominado “Tareas de imágenes”. En él existen varias opciones: “ver como una presentación”, “pedir copias fotográficas en línea”, “imprimir imágenes” y “copiar los elementos en un CD”.
La primera de ellas (a la que se accede desde **Mis Imágenes, Tareas de imágenes, Ver como una presentación**) te permite, sin pasar por PowerPoint ni ninguna otra aplicación, ver las fotografías y documentos seleccionados como si se tratase de un .ppt. En el momento de comenzar la presentación de diapositivas contarás en todo momento con una consola de

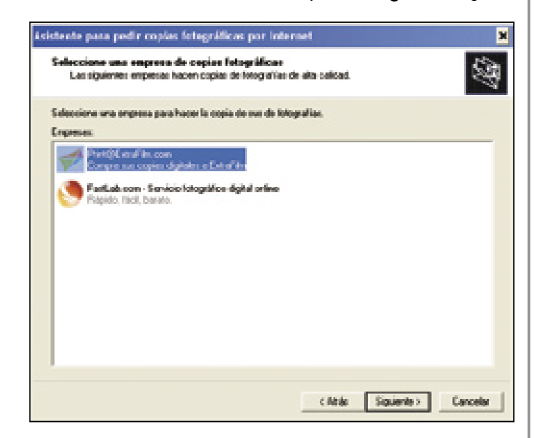
Convierte cualquier carpeta en especial

Si quieres que cualquier carpeta de Windows XP tenga las mismas propiedades que, por ejemplo, Mi Música debes dirigirte a al menú **Propiedades** de la carpeta y situarte en la pestaña **Personalizar**. En ella encontrarás un menú desplegable en "Usar este tipo de carpeta como una plantilla:" y en él podrás seleccionar cómo quieres que el sistema trate esa carpeta. Ahí puedes elegir que esa carpeta sea "especial" e identificada como una carpeta de Música, Álbum de fotos, Álbum de música o Vídeos.





control en la parte superior derecha de la pantalla, donde podrás pasar de imagen, realizar pausas, cerrar...
La segunda opción es realmente interesante. ¿Imaginas poder tener en tu propia casa acceso a tu laboratorio fotográfico? Si activas este botón el botón **Mis Imágenes, Tareas de imágenes, pedir copias fotográficas en línea** lanzarás un asistente que te ayudará a cerrar tu pedido. Una vez abierta la ventana pulsa **Siguiente** y



entrarás en la ventana de control.
A partir de este momento el proceso es muy sencillo. Elige las imágenes de las que desees pedir copias en **Cambiar selección de imágenes, Siguiente**. Una vez hecho esto, deberás escoger la empresa a la que quieres realizar el pedido de un menú. Puedes entrar en las disponibles y ver los precios sin ningún compromiso, así que no tengas miedo de elegir. Una vez seleccionada, pulsa **Siguiente**.



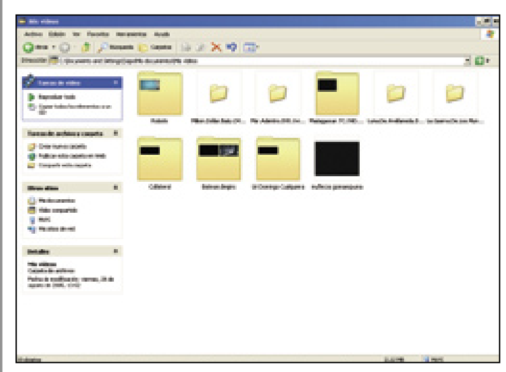
El último paso es también muy fácil. Como si se tratara de un formulario Web, rellena las celdas presentes junto a cada una de las fotografías (indicando tamaño, número de copias...) y una vez aprobado el presupuesto, pulsa sobre el botón **Siguiente**. En ese momento entrarás en la consola de pedido de la compañía, donde deberás



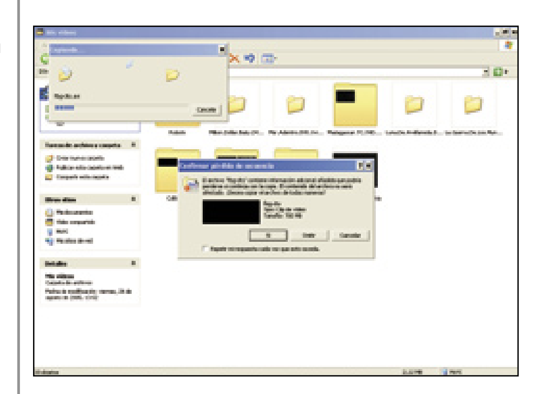
rellenar un formulario de pago. Y en unos pocos días ¡a disfrutar de las fotos de las vacaciones!
La tercera tarea que **Mis Imágenes** permite realizar sin moverse de la carpeta es la impresión de fotografías y documentos. Como sucede en el caso del pedido on-line de copias, al pulsar en **Mis Imágenes, Tareas de imágenes, imprimir imágenes** se lanza automáticamente el asistente de impresión, cuyo funcionamiento es muy similar al anterior. Si pulsas **Siguiente** pasarás a otra ventana donde tendrás que seleccionar las fotos que deseas imprimir. En ese momento el sistema te propondrá las diferentes opciones de impresión, que tendrás que elegir en las ventanas que aparecen en pantalla, desde la selección de impresora al tamaño y orientación de las imágenes. Una vez hecho sólo queda esperar a que salgan las copias.
La última opción tiene que ver con la grabación de CDs de imágenes para poder presumir con los amigos y familia de las últimas vacaciones es crear un CD con ellas. Para ello dirígete a **Mis Imágenes, Tareas de imágenes, Copiar a CD**. Una vez seleccionadas las carpetas o fotos sueltas, y lanzado el asistente, tendrás que poner nombre a la compilación. También deberás elegir si quieres que una vez grabado el CD se cierre el asistente de forma automática. Tras realizar estas operaciones, pulsa **Siguiente**.
A partir de ese momento el proceso es automático. Se lleva a cabo la copia de los archivos y, una vez finalizada, aparecerá una ventana que te informa de la existencia de archivos que esperan grabación dentro de tu unidad CD o DVD, pincha en **Unidad CD o DVD, Tareas de grabación de CD, Grabar**. Una vez terminada, pulsa **Siguiente**.
Si no seleccionaste previamente la opción "cerrar una vez terminada la grabación", el asistente te ofrecerá la posibilidad de grabar la misma compilación. Si no quieres hacerlo, pulsa **Finalizar**.

2.3 Mis Vídeos

A día de hoy es muy fácil que cuentes en tu PC con películas procedentes de cámaras de vídeo o archivos en formato DivX. Para que la gestión de los mismos sea más sencilla, la carpeta **Mis Vídeos** proporciona la posibilidad de reproducirlos sin cambiar de ubicación, además de grabar los archivos seleccionados en un CD. La única pega es que no se hayan incluido las opciones de Windows Movie Maker directamente en el menú de carpeta.



Como el resto de carpetas multimedia de Windows XP, Mis Vídeos cuenta con su menú propio de tareas. Posee dos opciones. La primera de ellas, en **Mis Vídeos, Tareas de vídeo, reproducir todo o selección** lanza Windows Media Player y reproduce el archivo o archivos seleccionados, tal y como ocurría en el caso de los archivos de música.



La segunda opción, en **Mis Imágenes, Tareas de imágenes, Copiar todos los elementos a CD** abre la ventana del asistente de grabación idéntica a la de Mi Música, si bien en el caso de los vídeos, por su particular formato, puede dar algún problema debido a la existencia de información añadida en la carpeta. Puedes optar por "Omitir esos datos" o "Copiar el archivo de todas maneras". Una vez solventados estos obstáculos el proceso de grabación es idéntico al de un CD de audio, ya que se hace de forma automática.

2.4 Otras carpetas

Dentro de **Mis Documentos** también puedes encontrar carpetas dedicadas al almacenamiento de eBooks, archivos recibidos de MSN Messenger o compartidos por esta aplicación. Sin embargo, las opciones específicas se limitan a copiar las presentes en las carpetas de la que hemos hablado, en función del tipo de archivo que contengan (imagen, vídeo...)

Panda Titanium 2006 Antivirus + Antispyware

El antivirus Panda a fondo



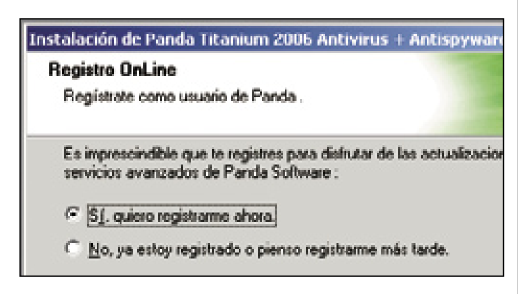
Ya no basta con instalar un antivirus que vaya alertándote de los virus que atacan tu ordenador. Actualmente las amenazas son mucho más variadas: spyware, ataques de los hackers, instalaciones involuntarias de programas de marcado telefónico... Contra todos esos peligros Panda Titanium 2006 Antivirus +

Una de las ventajas de Titanium es su permanente conexión a los laboratorios de software donde se investigan las amenazas que van surgiendo, eso hace que el antivirus vaya evolucionando al ritmo de estas amenazas. Titanium cuenta con un potentísimo sistema de actualizaciones que le hacen estar al día, y además Panda incorpora un sistema de prevención denominado TruPrevent que lo hace todavía más potente, ya que mediante el análisis heurístico analiza el código de los programas en busca de vulnerabilidades para crear soluciones a posibles problemas en el futuro. En el CD de este número incluimos una versión exclusiva de Panda Titanium 2006 con actualizaciones gratis a través de Internet durante tres meses.



1 Inicia Panda Titanium 2006

Cuando instales el programa, verás que aparece una ventana de **Registro Online**. Si quieres disfrutar de las cualidades de actualización automática de Panda debes seguir el proceso de registro. La aplicación te lleva a la web de registro de Panda que detallamos cómo manejar en un cuadro al final de este artículo.



Una vez realizada la instalación, el primer menú que te vas a encontrar en cuanto arranques la aplicación es el de **Inicio**. El elemento que hace destacar este primer menú es que con un simple vistazo puedes tener una idea muy clara del nivel de seguridad del equipo. Puedes asegurarte del nivel de protección que tiene tu PC, si las protecciones de los diferentes elementos de seguridad del sistema están en activo o no y, por último, si debes o no actualizar el software.
Una barra muy visual con un lenguaje de colores sirve para avisarte del estado de la protección de tu equipo en tres niveles: baja, media y alta. La situación de protección más baja es indicada con color rojo, la protección media con naranja y la protección alta aparece con el color verde.
En cuanto al estado de las protecciones, Titanium 2006 te facilita la visibilidad del estado de protección contra amenazas conocidas, amenazas desconocidas, Firewall, accesos inseguros a Internet y vulnerabilidades. De la misma forma, al final de esta lista puedes encontrar el enlace **Configurar protecciones** que sirve como atajo para ir al menú de configuración.
Para el último elemento, el de las actualizaciones, existe un indicador muy útil de la fecha de la última actualización, con un botón de **Actualizar** justo al lado, así como un indicador del estado de actividad de las actualizaciones automáticas y un botón que sirve de atajo para alcanzar la configuración de las actualizaciones.

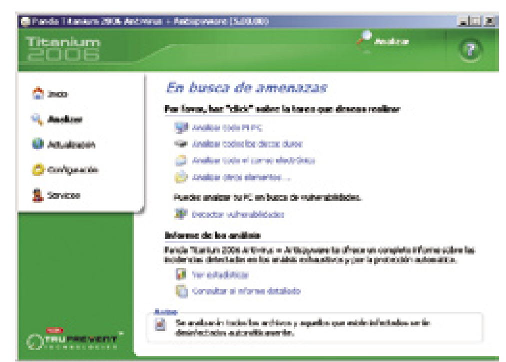
Autodiagnóstico de Titanium

El sistema de autodiagnóstico de Titanium, que aparece automáticamente en tu pantalla una vez que la aplicación se esté ejecutando, permite a la aplicación ofrecerte información de forma autónoma. Para muchos este tipo de sistema de avisos puede ser molesto, sin embargo existe la posibilidad de deshabilitarlo. Estos avisos, que aparecen a modo de pop ups, ofrecen mucha información y posibilidades de interacción. En la parte superior de la ventana hay información con una barra que indica el nivel de protección del equipo. Justo debajo de esto se realizan recomendaciones sobre la actualización del software. En la parte inferior, la ventana te muestra tres posibilidades: actualizar el antivirus, recordar más tarde la actualización y no volver a recordar nunca este mensaje.



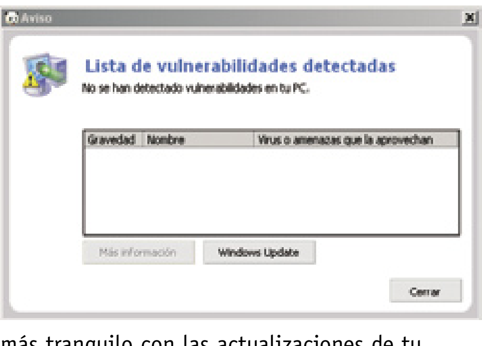
Analiza tu sistema

Panda Titanium permite el análisis voluntario de cualquier parte de tu sistema. Cuando tengas la sensación de tener un virus en tu equipo no dejes de escanear los archivos peligrosos. Para ello, con Panda Titanium tienes que ir al menú **Analizar** que está marcado con un icono de una lupa. En dicho menú vas a encontrar dos tipos de acciones: análisis e informes.



Dentro del primer tipo de acciones es dónde tienes que situarte para analizar el equipo. Si tienes algún tipo de información que te permita situar el virus en un determinado sitio del equipo puedes seleccionarlo. La primera opción con que te encuentras hace un análisis muy exhaustivo que abarca todo el PC, contando con unidades externas, correo electrónico, etc. El segundo tipo de análisis se centra sólo en las unidades rígidas de almacenamiento, los discos duros. El tercer tipo va a una de las fuentes de entrada de virus más común actualmente: el correo electrónico. Lo que hace la aplicación cuando presionamos en esta opción es analizar dentro de los programas de correo que tengas instalados en el equipo. Por último tienes la opción de **Analizar otros elementos** que te permite seleccionar con precisión qué es lo que quieres pasar por el antivirus: unidades, programas de correo, archivos (por tipos, etc), carpetas...

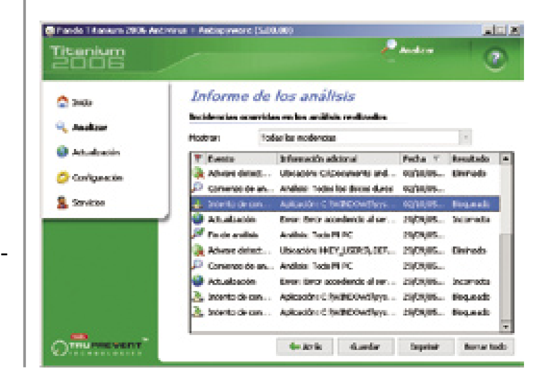
Si ya tienes analizado el equipo, existe la posibilidad de detectar algunos otros tipos de vulnerabilidades en el equipo. La operación es muy sencilla y merece la pena realizarla para quedarte



más tranquilo con las actualizaciones de tu equipo. Presiona el botón **Detectar vulnerabilidades** y aparecerá un cuadro de diálogo con las vulnerabilidades, si las hubiera. Debajo existe la posibilidad de saber más acerca de esas vulnerabilidades, así como un botón que enlaza con las actualizaciones de Windows y que previenen algunas de estas vulnerabilidades.
Los informes vienen a darte información completa sobre las incidencias detectadas en los análisis exhaustivos y por la protección automática. Existen dos posibilidades: **Ver estadísticas** y **Consultar el informe detallado.**
La acción de ver estadísticas se puede configurar para que esas estadísticas correspondan a uno u otro periodo de tiempo en función de lo que quieras observar: meses, semanas, días o el intervalo que quieras. La segunda parte de las estadísticas te muestra todas las amenazas que han sido bloqueadas por Panda Titanium en tu ordenador y que pueden ser: virus, spyware, amenazas desconocidas, phising, jokes, hoax y dialers, ofreciéndote una visión muy clara de cómo estaba afectado tu ordenador. Por último existe un recuento de ataques y vulnerabilidades.



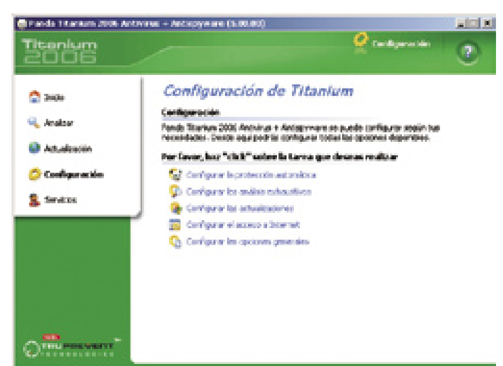
Si te vas al informe detallado de los análisis, se muestra un cuadro con todas las incidencias ocurridas durante los análisis. Esas incidencias están clasificadas en virus y otras amenazas, virus y amenazas desconocidas, amenazas desconocidas, actualizaciones y análisis exhaustivos. Puedes ver el conjunto de todas las incidencias o cada una de ellas por separado. La información que te da una incidencia es el tipo de evento, un desarrollo explicado de lo que ocurre con esa incidencia o dónde está ubicado el archivo que corresponde a ella, la fecha del evento y, por último, el resultado de la incidencia (correcto, incorrecto, error, eliminado, bloqueado...).





Configura la protección

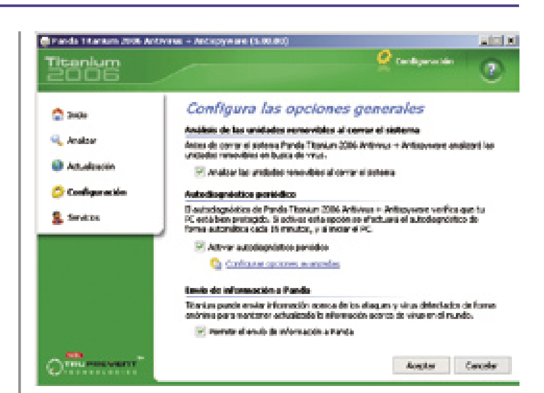
La protección de tu equipo depende de varios factores, pero sin lugar a dudas uno de los que más pueden ayudar a mantener el equipo limpio de amenazas es tener bien configurado Panda Titanium. Las posibilidades que se abren con la versión 2006 son las de configurar la protección automática, configurar los análisis exhaustivos, configurar las actualizaciones, configurar el acceso a Internet y configurar las opciones generales. Con un poco de paciencia puedes hacer que tu equipo siempre esté alerta ante las nuevas amenazas que puedan vulnerar su seguridad.



Lo primero que tienes que hacer es abrir el programa Panda Titanium y en el lado izquierdo hacer clic en el menú de configuración marcado con una tuerca. Allí pulsa sobre **Configuración de la protección automática** y se abrirá un menú en el que aparecerán varias opciones.

3.1 Configurar las opciones generales

Existen tres apartados que tienes posibilidad de configurar desde las opciones generales: análisis de unidades removibles, autodiagnóstico periódico y envío de información a Panda.
La primera opción basta con que la activemos o no para que cuando el sistema se apague, Titanium busque virus en dichas unidades removibles. La segunda opción, la de autodiagnóstico



hace que el equipo verifique su estado cada 15 minutos. Activa la casilla para contar con él.
En las opciones avanzadas también puedes hacer que se muestre el resultado siempre o sólo cuando ofrezca alguna información relevante; así como el nivel de peligro al que debe llegar tu equipo para que te avise con mensajes (nivel aviso, alerta, peligro).

Por último, es en las opciones generales donde puedes activar o desactivar la posibilidad de envío de información a Panda acerca de los ataques que sufre tu equipo, los virus detectados, etcétera. De esta forma se colabora de forma activa con PandaLabs.

3.2 Amenazas desconocidas

Las situaciones más peligrosas para tu equipo son aquellas para las que todavía no hay remedio. Sin embargo Panda ha trabajado en un sistema de prevención que se ha denominado TruPrevent y que consiste en el empleo de tecnologías que protegen tu equipo de amenazas para las que aún no hay actualizaciones. Lo primero que tienes que hacer es activar la casilla **Proteger tu equipo de amenazas desconocidas** y luego, dentro de las opciones avanzadas, puedes o no activar el análisis de comportamiento que puede llegar a detectar virus, gusanos, spyware, mediante un sistema de inteligencia artificial. Existe una segunda opción del sistema TruPrevent que es el análisis heurístico genético que se mete a investigar dentro del código para encontrar las vulnerabilidades. Puedes aplicárselo a archivos, correo y mensajería instantánea.

Ante estas situaciones lo mejor es que actives el sistema de alertas que te avise de cada vez que se detecte un virus o amenaza desconocida.

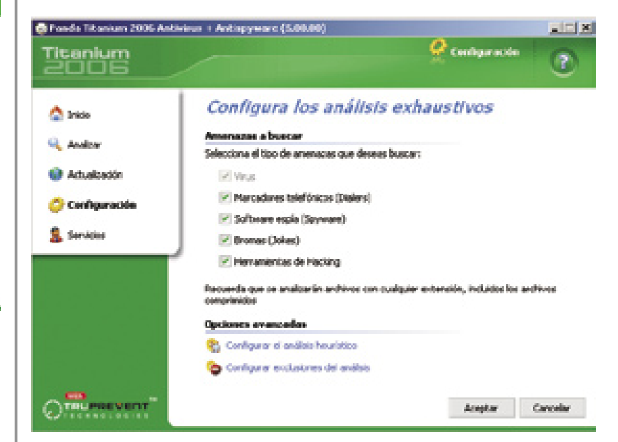
3.3 Bajo la protección de un Firewall

Panda Titanium tiene la opción de corta fuegos o Firewall. Si la activas protege tus comunicaciones y evita que haya accesos no deseados, ya sea desde el exterior a través de Internet o desde la propia red local. Para configurarlo dirígete a **Opciones avanzadas**, aquí puedes configurar tanto los permisos de conexión (la recomendación es que la asignación de los permisos sea automática), como las opciones avanzadas. En este apartado comprobarás cuáles son los adaptadores de red conectados a tu PC y establecer el tipo de conexión para cada uno, que puede ser **Zona restringida** o **Zona segura**. Otra de las opciones avanzadas es configurar el sistema para que te avise cada vez que un intruso intente conectarse a tu red WiFi. para ello ve a **Detección de intrusiones WiFi** y pinchas sobre Opciones avanzadas.



3.4 Más protección

Titanium 2006 también está preparado para garantizar la fiabilidad de tus conexiones a Internet, para ello sólo tienes que marcar la casilla **Activar protección contra accesos inseguros a Internet**. También debes tener en cuenta que el hecho de no bajarte constantemente las actualizaciones de Windows puede hacer que tu PC se encuentre ante ciertas vulnerabilidades. Para hacer que Panda Titanium te avise cuando se encuentre alguna dirígete al menú **Configuración, Configurar la protección automática, Protección contra vulnerabilidades** y marca la casilla de activación del servicio.



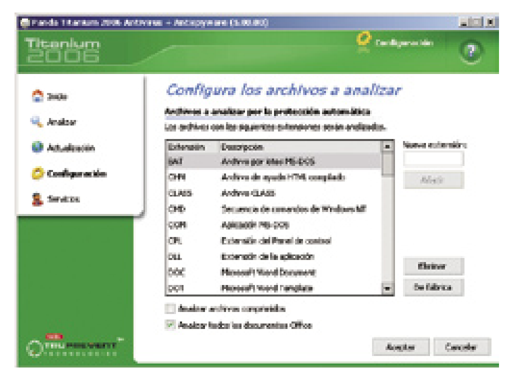
Y, por último, dentro del menú configuración presiona sobre la segunda opción, **Configurar los análisis exhaustivos** marcada con una lupa, y encontrarás un menú dividido en dos partes. Si te fijas, en la parte superior encuentras las amenazas a buscar: virus, dialers, spyware, jokes o herramientas de hacking. En la parte inferior del menú están las opciones avanzadas que permiten configurar el análisis heurístico y configurar las exclusiones al análisis.

Presiona sobre **Configurar el análisis heurístico** y activa la casilla. Automáticamente se colorea la frase de abajo que dice: "Renombrar automáticamente los archivos sospechosos". Si quieres que esto se produzca para no perder ningún archivo, deja la casilla activada.



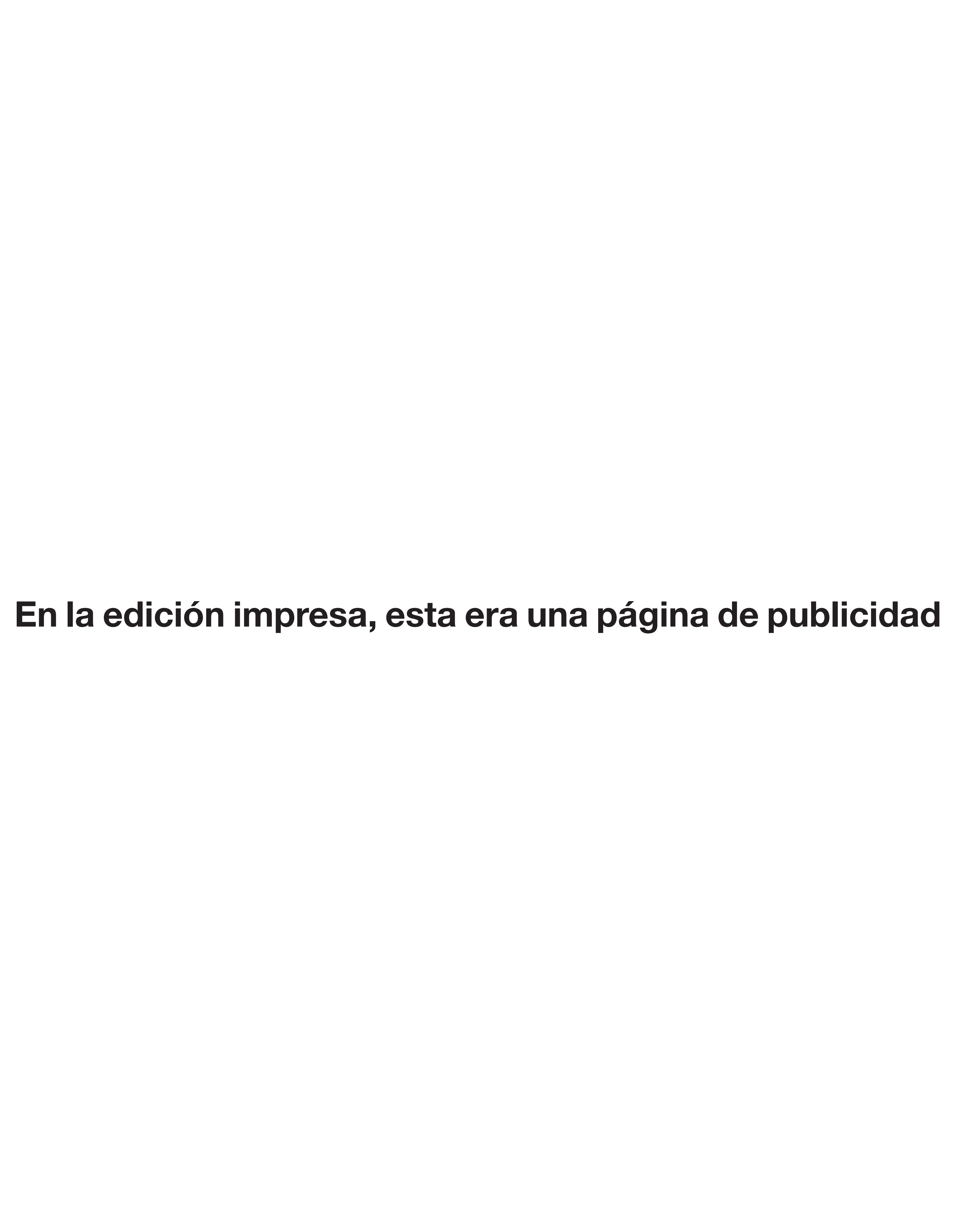
4 Configurar la protección antivirus

Dentro del menú **Configurar la protección automática** la sección más extensa, y a la que seguramente le sacarás más partido, es la dedicada a los antivirus. Si lo que quieres es tener bien definidos los archivos de virus que se deben buscar, dónde debe buscar el programa y si quieres activar o no la protección antivirus, tienes que presionar sobre **Protección antivirus** y definir cada uno de los supuestos. Lo primero es marcar la casilla que dice **Activar la protección antivirus**. En las opciones avanzadas ve a **Configurar los archivos a analizar** y te aparecerá todo un listado con las extensiones y una breve descripción del tipo de archivo en los que Titanium tiene previsto ir mirando. Si aparece algún tipo de archivo nuevo que no tienes incluido en esta lista y que crees que es interesante que Panda tenga en cuenta para buscar virus, sólo tienes que introducir el nombre de la extensión en la casilla de la derecha y pulsar **Añadir**. Automáticamente ese tipo de archivo pasa a formar parte de la lista y cada vez que Panda busque un virus mirará también dentro de esos archivos. Del mismo modo puedes ir eliminando los archivos que veas que ya no tienen que estar en la lista.



4.1 Spyware

Estos programas, que muchas veces se instalan sin tu permiso, en ocasiones son difíciles de detectar. Panda Titanium 2006 también te ayuda a detectar spyware, es decir, software espía. Lo primero que debes hacer es activar esta posibilidad dentro del menú **Configura la protección automática, Configurar la detección de software espía** (Spyware). Uno de los puntos por los que el spyware te puede atacar es modificando la configuración de Internet Explorer, por eso puedes configurar la aplicación para que cada vez que ocurra un evento así no se lleve a cabo, o si se realiza que te pregunte qué es lo que va a hacer. En este segundo caso puedes gestionar la configuración de Internet Explorer. Lo más fácil es guardar una copia de la configuración y, si en


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

algún momento ves que ha sido modificada, puedes restaurarla. Por último, en la configuración del spyware puedes activar un sistema de alertas para evitar el peligro cada vez que aparezca una cookie maliciosa.

4.2 Dialers y Phising

Gracias a **Configurar protección contra estafas** tendrás protección ante los Dialers y el Phising, dos de las amenazas más activas en los últimos tiempos. Los dialers son marcadores telefónicos que hacen llamadas automáticas a números de teléfono de tarificación adicional (803, 806 u 807 en España). Las opciones que puedes activar son las de **Detectar Dialers en disco** y **Detectar la marcación de números no permitidos**. Para esta segunda opción tienes una configuración extra de números permitidos. Presiona sobre el enlace y en el cuadro de diálogo que aparece introduce el o los números de teléfono para los que tu equipo tiene el permiso de llamar.
Para la segunda de estas amenazas de estafa, el phising, puedes activar la casilla de "Configurar protección contra estafas" que te dará alertas ante posibles casos de phising.



4.3 Mensajería instantánea

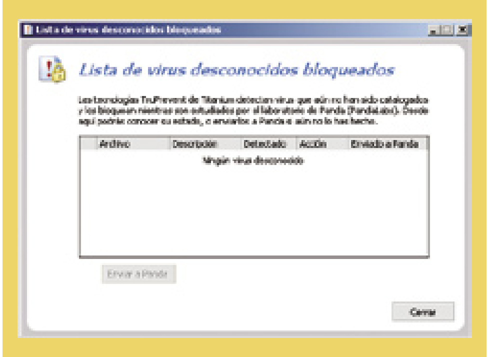
Son muchas las relaciones que cuentan con la mensajería instantánea como único modo de comunicación. Ni siquiera se envían ya emails con archivos maliciosos adjuntos, sino que se hace a través de los programas de mensajería instantánea. Como los archivos maliciosos aprenden de estos comportamientos, son muchos los que usan las listas de contactos de los programas de mensajería instantánea para enviar archivos de virus. Titanium trata de atajarlos con un sistema de alertas que detecta código malicioso en estos envíos. Para ello debes tener activada la casilla Activar protección de mensajería instantánea, dentro de **Configura la protección automática, Configurar la protección de mensajería instantánea**.

4.4 Bloquea todas las entradas de virus

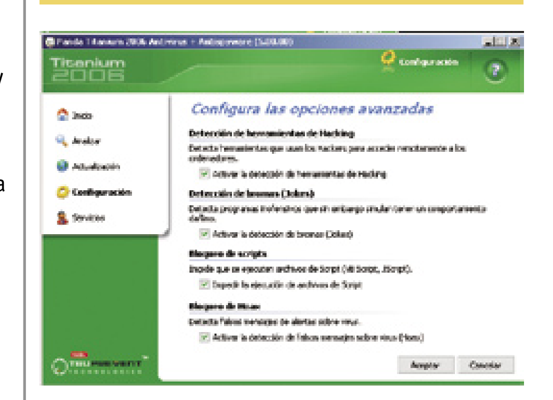
Hay cuatro elementos más que suelen causar problemas en los equipos y para los que Titanium está preparado: las herramientas de hacker, las bromas o jokes, el bloqueo de archivos script y el bloqueo de falsos mensajes de virus. Marcando todas las casillas en **Configurar otras opciones avanzadas** el equipo estará muy bien protegido, pero en ocasiones pueden resultarte poco compatibles con otras aplicaciones.
Y, por último, has de tener en cuenta que existen programas de spyware, marcadores telefónicos y bromas que puede interesarte excluir del análisis porque son parte de tus aplicaciones cotidianas. Para excluirlas lo que tienes que hacer es dentro del menú **Configurar exclusiones del análisis** darle al botón **Añadir**, seleccionar en la pestaña el tipo de aplicación que es y a continuación seleccionarla

Colaboración con Panda

En la parte inferior del menú de Configuración de la Protección contra amenazas desconocidas existe un enlace al listado completo de los virus desconocidos bloqueados en tu equipo. No sólo puedes ver que han sido bloqueados y aislados,



sino que puedes enviar este listado a Panda para colaborar en la búsqueda de un antídoto. Para ello basta con que pulses el botón de Enviar a Panda. Una vez en los laboratorios de Panda (PandaLabs) se buscará una solución para que dejen de suponer una amenaza para otros equipos.



marcando el casillero. Del mismo modo más adelante puedes eliminarlas del listado.

5 Actualizar Titanium 2006

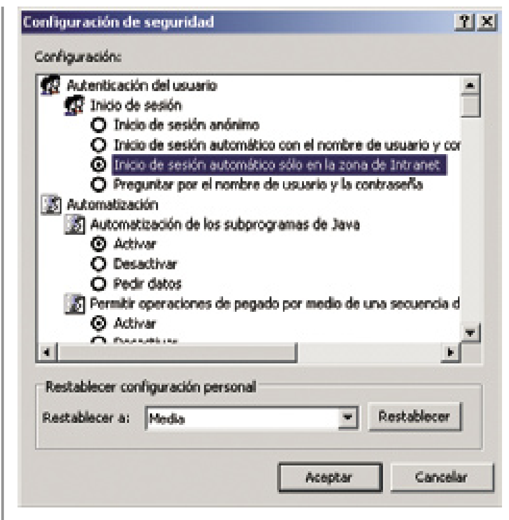
Sin hacer ningún tipo de registro, sino con sólo tener el programa instalado en el equipo y una conexión a Internet, Titanium encuentra la actualización y lo hace automáticamente sin que le des ninguna orden. Acto seguido el cuadro de **Autodiagnóstico de Titanium** ofrecerá un nivel de protección alto con la barra coloreada de verde y la recomendación ya no será la de **Actualizar Titanium**, sino la de **Analizar todo el PC**.

5.1 Actualización instantánea

En el menú de **Actualización** encuentras dos opciones: **Configurar la actualización** y **Actualizar ahora**. Empieza con la segunda opción. Presiona el enlace y deja que el antivirus se actualice (si está conectado a Internet, ¡ojo!). Cuando presionas aparece en pantalla un cuadro que dice **Actualización inteligente** y que, primero, compara los últimos datos que tienes descargados y los últimos actualizados en la base de datos de Panda. Si estos coinciden no es necesaria ninguna actualización, pero si hace falta descargar componentes nuevos, verás el proceso en dicho cuadro. Al finalizar el proceso se indica qué ha sido actualizado.

5.2 Titanium siempre a punto

Es muy importante que tengas bien configuradas las actualizaciones de tu Titanium ya que aparecen muchas amenazas cada día, y una de las particularidades que hace especialmente eficaz esta solución es la posibilidad de actualizarse diariamente. Para ello lo primero que debes hacer es asegurarte de que tu conexión a Internet va a permitir que la descarga de actualizaciones se desarrolle sin problemas. Para ello debes ir a tu navegador de Internet habitual. Nosotros lo hacemos con Internet Explorer. Presiona el botón de **Herramientas** y **Opciones de Internet**. Una vez allí, ve a la pestaña de **Seguridad, Internet, Nivel Personalizado**.
Aquí lo que tienes que hacer es activar las casillas donde se indica **Inicio de sesión automático** sólo en la zona de Intranet o la opción **Preguntar por**



nombre de usuario y contraseña.
Ahora ya puedes configurar tranquilamente las actualizaciones dentro de Panda Titanium. Para eso abre el programa haciendo doble clic sobre el



icono de la cabeza de oso panda en el barra de tareas o presionando **Inicio, Todos los programas, Panda Titanium Antivirus + Antispyware**. Ve al menú de **Actualización** y presiona **Configurar las Actualizaciones**. En la parte superior, donde pone **Actualizaciones automáticas**, marca las casillas de **Activar actualizaciones automáticas** (si lo deseas) y notificarme al realizar una actualización automática (también si quieres que aparezca un mensaje cuando se realice la acción de actualizar).

La identificación de los usuarios en Panda Titanium es imprescindible para la descarga de actualizaciones de una forma constante y correcta. Si el programa no sabe quién eres y te reconoce como cliente de Panda, no te suministrará las actualizaciones (a no ser que estés bajo una versión de soporte o de prueba). Para conseguir identificarte como usuario cuentas con un código de registro incluido en el pack del antivirus. Una vez lo tengas localizado, lo que tienes que hacer es ir al apartado de **Actualización de la aplicación** y, dentro de la parte de **Identificación de usuario**, presionar en el link que pone "aquí" y que te lleva a una web en la que se te informa de cómo realizar la configuración de las actualizaciones. Si bajas un poco en la web, dentro de los **Pasos para configurar las actualizaciones automáticas**, bajo el apartado 6, pone "Si desea más información para realizar el registro, pulse aquí". Presiona en el enlace y llegas a una página de "Cómo realizar el registro



de productos". Baja hasta el apartado de "Pasos para realizar el registro online" y en el punto 1 presiona **Registro de productos**. A continuación contesta a las preguntas, introduce todos tus datos como cliente y el código de registro. Recibirás un número de cliente, un nombre de usuario y una contraseña que deberás introducir en la pantalla de la aplicación correspondiente a la configuración de las actualizaciones. Ahora el equipo, cada vez que vaya a hacer una actualización mirará el nombre de usuario y la contraseña para chequear si esa identidad corresponde con la de algún cliente y Panda le dará autorización para actualizar el programa con las últimas novedades.

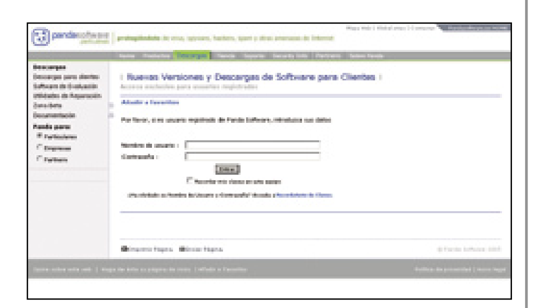
Actualizaciones con Proxy

Si quieres actualizar tu Panda Titanium y tu equipo está detrás de un Proxy, conectado a un router o tienes instalado un firewall muy restrictivo quizá todos estos elementos sean una traba a la intención de Panda Titanium para conectarse a Internet y recibir ciertos paquetes de datos. Para salvar este obstáculo lo que tienes que hacer es ir al menú **Actualización de la aplicación**, presionar la opción configurar **Actualizaciones**. En la parte inferior del cuadro te encontrarás con las opciones avanzadas y allí deberás presionar **Configurar el acceso a Internet**. Marca la casilla que corresponde a **Conexión a Internet mediante servidor Proxy** y la aplicación detecta automáticamente el puerto y la dirección a través de la que se tiene que conectar, aunque también puedes modificarlos si es necesario. Si el servidor Proxy requiere identificación de usuario y contraseña, se habilitan dos casillas para que introduzcas los datos. Pulsa **Aceptar** y los cambios se verán guardados para la próxima actualización. Un última recomendación es la de abrir el puerto 80 para que las actualizaciones se realicen correctamente.



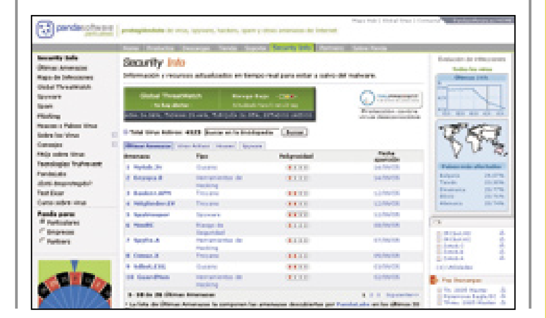
6 Los servicios de Titanium

Panda Titanium 2006 Antivirus + Antispyware ofrece una serie de servicios al usuario para poder interactuar tanto con los resultados que obtiene del análisis, como para obtener mayor información, así como para prevenir situaciones de riesgo. Gran parte de estos servicios son servicios web que utilizan el sitio web de Panda para llevarse a cabo, con lo cual son servicios en remoto.



Si te diriges al **Área personal de descargas**, introduciendo el nombre de usuario y contraseña que fueron suministrados en su momento, puedes acceder al área de descargas para clientes en el que no sólo encuentras las últimas actualizaciones de Titanium, sino también versiones de prueba de otros programas, entre otros.
Otro de los servicios es el **Soporte técnico en la web** que resuelve la mayor parte de preguntas básicas. Cuenta con un sistema de resolución de dudas que tiene su menú en la parte superior izquierda de la pantalla. El sistema para resolver dudas te permite introducir tu pregunta a través de la opción **Base de conocimiento** y una vez hayas elegido en el primer paso la aplicación con la que trabajas.

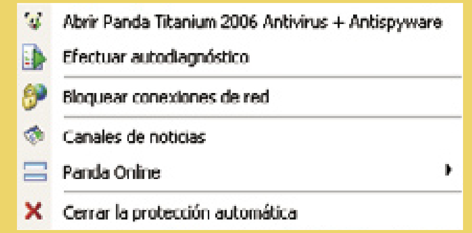
Si te resulta más fácil enviar una pregunta selecciona **Soporte vía correo electrónico**. Primero te sugiere que mires en las preguntas frecuentes a ver si encuentras solución, si no es así presiona en **Siguiente** y rellena el formulario que aparece con tu consulta que será enviada a un centro de soporte que te responderá lo antes posible. El buzón de sugerencias funciona de la misma forma, pero no va a un centro de soporte.
En el caso de que el equipo se vea infectado por un virus y necesites arrancar el sistema desde un entorno limpio es necesario que cuentes con un disco de arranque de rescate. Para ello existe un asistente en **Discos de rescate** que te ayuda a crear este tipo de disco ya sea a través de disquete, CD o DVD.
El servicio **Lista de virus y amenazas detectables** te permite consultar los virus y amenazas que están disponibles en esta versión de Titanium. Introduce un nombre en el casillero, dale a buscar y en los resultados pulsa uno de los enlaces. En una página web se te abrirá toda la información que Panda puede suministrarte sobre dicho tipo de virus o amenaza. Y, para terminar, el **Área de Virus**



Info en la web te permite consultar toda la última información sobre un determinado virus, cómo atajarlo, como remediar su contagio, cuál es su peligrosidad, su tipología o la fecha de aparición, entre otros datos.
Las posibilidades de Panda Titanium 2006 vienen a completar el hueco lleno de vulnerabilidades que dejaban descubierto la mayor parte de antivirus hasta el momento. Dedicados a proteger tu equipo de archivos maliciosos daban la posibilidad de ejecutar acciones maliciosas a través de otros tipos de amenzas. Ya no ocurrirá más.

Acciones rápidas

Desde que arrancas el equipo, aparece el oso panda en la parte inferior de la barra de aplicaciones como programa en ejecución. Si te sitúas encima con el ratón y presionas el botón izquierdo del mismo te aparece una serie de acciones rápidas a las que tienes acceso inmediatos que son: Abrir Panda Titanium 2006; Efectuar autodiagnóstico; Bloquear conexiones de red; Canales de noticias; Panda Online (con una serie de accesos directos a informaciones de última hora de Panda); y Cerrar la protección automática.



Opciones avanzadas de Word y Writer

Consigue documentos más profesionales

La apariencia de un documento de texto es uno de los factores determinantes a la hora de conseguir un resultado más profesional. Los procesadores de texto cuentan con herramientas que ayudan a cuidar el formato de un modo rápido y fácil, así como a distribuir los diferentes elementos con ayuda de tablas.



Guía del curso

Cap. 1 Documentos de texto I
Preparación del documento. Organización del áreal de trabajo. Elementos de relleno: tramas, texturas y degradados. Inserción de imágenes y títulos. Dibujos de objetos y formas. **PCI nº 33**

Cap. 2 Documentos de texto II
Mejorar la apariencia con plantillas y estilos. Organizar la información a través de tablas (formatos y propiedades). Trabajar con sobres y etiquetas. Mejorar la escritura en el documento. Herramientas de idiomas: sinónimos y antónimos. **PCI nº 34**

Cap. 3 Hojas de cálculo I
Configuración del formato del documento. Trabajar con fórmulas. Funciones de hojas de cálculo. Opciones avanzadas. **PCI nº 35**

Cap. 4 Hojas de cálculo II
Creación de gráficos. Gráficos 3D. Líneas de tendencia. Optimización del trabajo con marcos. Impresión de documentos. **PCI nº 36**

Cap. 5 Presentaciones
Técnicas avanzadas de creación de presentaciones. Estilo y diseño de diapositivas. Formato de texto y párrafo. Gráficos multimedia y efectos especiales. **PCI nº 37**

Cap. 6 Bases de datos
Definir las relaciones entre tablas. Claves principales e índices. Personalización y propiedades de los campos. Propiedades de las tablas. Trabajar con formularios. Creación y diseño de consultas. Personalización de informes. **PCI nº 38**

Sin duda, a la hora de crear un documento con un procesador de texto se pueden aprovechar muchas de las herramientas que pasan normalmente desapercibidas y automatizar el trabajo al máximo. Con ello, no sólo se evita el tener que repetir el mismo proceso una y otra vez de forma rutinaria y aburrida, sino que se consigue ganar mucho tiempo a la hora de realizar un gran número de tareas y mejorar el resultado final.
En esta segunda entrega del curso de ofimática avanzada, te explicamos cómo aplicar formato a los documentos de texto mediante el empleo de estilos y plantillas para configurar distintos tipos de páginas de forma rápida y en un único paso. Del mismo modo, aprenderás a organizar y estructurar la información con ayuda de las tablas para que puedas aprovechar al máximo toda la superficie de la página.

Diseño de sobres y etiquetas

Una de las tareas más importantes del trabajo de oficina consiste en el envío de correspondencia. El procesador de textos te puede ayudar también en este terreno, por lo que conviene que examines todas las posibilidades que te ofrece a la hora de crear sobres y etiquetas y evitar tener que escribir la misma dirección más de una vez.
Todo el esfuerzo que se lleva a cabo al escribir un documento de trabajo no sirve de nada si al final el texto contiene faltas de ortografías o no resulta del todo comprensible para los lectores potenciales. Para evitar una situación de este tipo, existen una serie de herramientas de corrección y de idioma que ayudan a mejorar la ortografía y gramática del texto. Por este motivo, en la última parte del artículo, te enseñamos las herramientas de revisión de ortografía y gramática, así como el uso y creación de los distintos tipos de diccionarios.

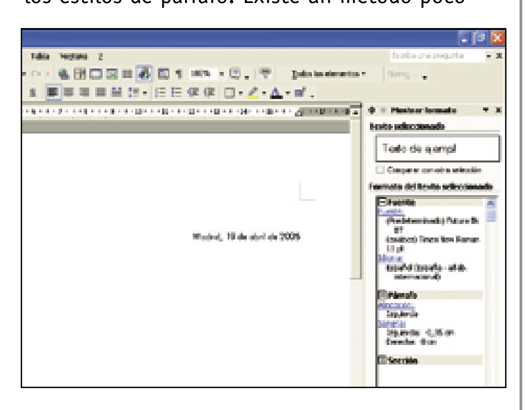


1 Mejorar la apariencia con estilos y plantillas

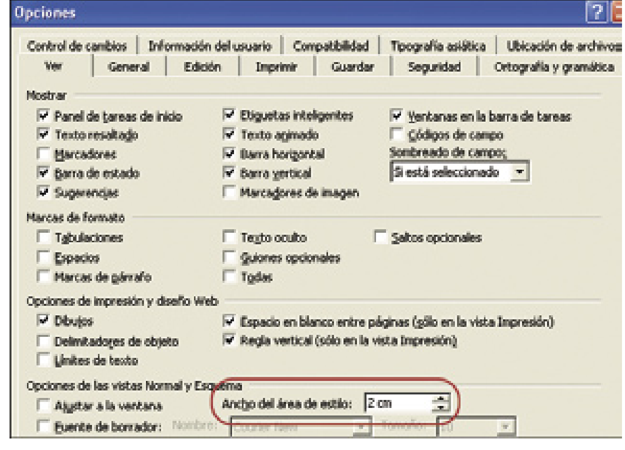
Un estilo consiste en una serie de formatos que se definen antes de comenzar a trabajar y se aplican después al documento (tipo de fuente, tamaño, alineación, sangrías, etc.). Gracias a ello, no es necesario realizar ajustes manuales con los botones de la barra de herramientas cada vez que se quiera hacer un cambio en el formato, lo que reduce el tiempo de trabajo, ya que se puede modificar parte o toda la apariencia de uno o varios documentos con una sola acción.

1.1 Utilización de los estilos

Los estilos de uso más frecuente son los de párrafo y de carácter, si bien existen otros como el estilo de tabla o el de listas. El primero de ellos se aplica a uno o varios párrafos completos. Dentro de él se puede incluir cualquier formato manual que se aplique a un párrafo como tipo de fuente, sangrías, alineación, bordes y sombreado, tabulaciones, etc. Por el contrario, el estilo de carácter se utiliza sobre una parte de texto seleccionada previamente y puede crearse únicamente a partir de las opciones disponibles para el formateo de fuentes (tipo de fuente, estilo, tamaño, etc.). De modo general, se utilizan más los primeros que los segundos, ya que permiten hacer más acciones, aunque los estilos de carácter prevalecen sobre los primeros. Es decir, que si se aplican los dos sobre un mismo texto tiene preferencia el de carácter. El formato manual se sobrepone a ambos.
Para comprobar desde Word qué estilos se han aplicado a las distintas partes del documento hay que dirigirse al menú **Formato** y seleccionar **Mostrar formato**.
En la parte derecha de la pantalla aparecerá una nueva ventana dividida en distintas secciones. En la parte superior (**Fuente**) se mostrarán los estilos de carácter aplicados, mientras que en la parte inferior (**Párrafo**) se pueden comprobar los estilos de párrafo. Existe un método poco



conocido que permite ver en pantalla el área de estilo, es decir, todos los nombres de estilo junto con el texto que los utiliza. Para ello hay que modificar la vista del documento en modo **Normal** o **Esquema** desde el menú **Ver**. Después, desde el menú **Herramientas**, seleccionar la entrada **Opciones** y hacer clic sobre la pestaña **Ver**. En la casilla **Ancho del área de estilo mayor que**, fijar un valor de **2 cm**.
En la parte izquierda de la página aparecerá un margen con los diferentes estilos aplicados sobre el texto. Se puede modificar el ancho con ayuda



del ratón. Para ello hay que situar el cursor sobre la barra vertical y cuando cambie de forma, arrastrarlo hacia la izquierda o hacia la derecha. Por defecto, cada uno de los procesadores utiliza el estilo **Normal** (Times New Roman, 12 puntos, alineación izquierda y espacio simple) cuando se escribe sobre un nuevo documento. No obstante, cada uno de estos programas tiene un elevado número de estilos definidos previamente, por lo que en ocasiones resulta más fácil utilizar uno de los existentes en lugar de crear uno nuevo. Para aplicar uno de la forma más rápida, hay que situarse sobre el párrafo o seleccionar el texto sobre el que se va a aplicar. Después, desde la barra de herramientas **Formato del programa**, hacer clic sobre la flecha del panel desplegable **Estilos y formato**. Desde aquí se muestra también una vista previa del estilo para ver su resultado antes de seleccionarlo y aplicarlo. Igualmente se pueden escoger los estilos desde el panel de tareas **Estilo y formato**. En Word se muestra desde el menú **Formato**, en **Estilos y formato**. En **Writer**, se abre la ventana **Estilo y formato** al pulsar también sobre estas mismas opciones.

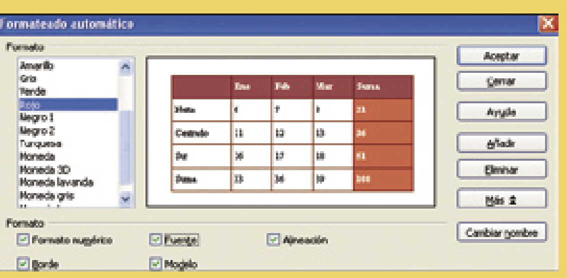
1.2 Creación de estilos

En el caso de necesitar un estilo personalizado, se pueden también definir desde el programa de texto. En el caso de los estilos de carácter no se pueden crear desde la barra de herramientas **Formato**, sino que hay que crearlos desde el cuadro de diálogo **Nuevo** situado en el panel **Estilos y formato** que se encuentra dentro de las opciones del menú **Formato**.
Al pulsar sobre el botón **Nuevo** se muestra una ventana en la que hay que especificar los atributos que se quieran incluir en el nuevo estilo. En primer lugar, un nombre para identificarlo. A continuación, en la lista desplegable **Tipo de estilo**, hay que indicar el estilo que se va a crear (**Párrafo, Carácter, Tabla** o **Lista**). En el apartado **Formato** se puede especificar el formato de texto más común (tipo de fuente, tamaño, estilo, alineación). No obstante, con un clic sobre el botón **Formato**, situado en la esquina inferior de la ventana, se puede acceder a otras



Estilos de tabla

Los estilos de tabla se utilizan para aplicar una serie de formatos sobre uno de estos elementos. De esta forma es posible modificar, de una sola vez, algunas de las propiedades de la tabla como los **Bordes y Sombreado**, formato de **Fuente, Alineación** del texto o imágenes dentro de la celda, formato de párrafo, alineación de la tabla, etc. Para agilizar esta tarea, tanto Word como Writer cuentan con una serie de estilos prediseñados. Desde el primero de los programas, hay que situarse sobre la tabla y seleccionar **Tabla** y después, **Autoformato de tablas**. Se mostrará una ventana con un listado de estilos que se pueden aplicar. Estos estilos incluyen un formato especial en algunas filas y columnas que se pueden desactivar con un clic en las casillas inferiores en caso de no necesitarlo. Para crear un estilo de tabla nuevo hay que pulsar sobre el botón **Nuevo** y crearlo del mismo modo que en los casos anteriores. En Writer esta opción está disponible dentro del menú **Tabla** desde la opción **Formateado automático**. Esta ventana también muestra una vista previa con los diferentes estilos disponibles. Para desactivar el formato especial de la primera fila y columna, hay que pulsar en el botón **Opciones** y desmarcar las casillas que se muestran a continuación.



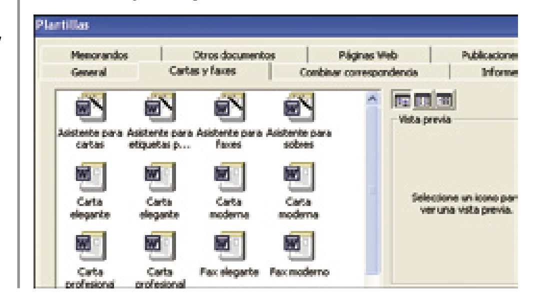
categorías de formato como **Fuente, Párrafo, Tabulaciones, Idioma**, etc.
La creación de estilos con Writer se realiza de forma parecida. En primer lugar, hay que abrir la ventana **Estilo y formato** desde el menú **Formato**. En la lista de estilos disponibles es necesario seleccionar uno de ellos antes y hacer clic sobre el botón **Nuevo estilo a partir de selección**. Igual que en el caso anterior, hay que darle un nombre. Tras ello, el nuevo estilo se añade al listado de estilos disponibles con los mismos atributos que el original. Para personalizarlo, es necesario situarse sobre él y con un clic sobre el botón derecho del ratón, pulsar en **Mo-**



dificar. En este caso, se mostrará una ventana con diferentes pestañas para la configuración del estilo: **Fuente, Efectos de fuente, Posición** y **Fondo** desde donde se podrán hacer los ajustes correspondientes.

1.3 Plantillas y complementos

Una plantilla es un modelo de documento dentro del cual se pueden añadir numerosas funciones como estilos, texto, gráficos, barras de herramientas especiales, etc. Cada vez que se recupera una plantilla para aplicarla a un documento todos los elementos que se hayan definido con anterioridad, estarán disponibles para éste. Gracias a este sistema se puede agilizar mucho el trabajo, especialmente si hay que crear un número elevado de páginas, ya que no habrá que comenzar el trabajo desde un documento nuevo o vacío y repetir el mismo proceso en cada uno de ellos.
Tanto Word como Writer disponen de una galería de plantillas ya integrada, lo que resulta muy cómodo para crear cartas, informes, páginas web, manuales y muchos otros tipos de documentos. Para acceder a una de ellas desde la primera de las herramientas hay que abrir el menú **Archivo** y desde aquí pulsar en **Nuevo**. En el margen derecho aparecerá un nuevo panel de tareas.
Desde la opción **Plantillas generales** se abre una nueva ventana con un listado de plantillas ordenados por categorías: **General, Cartas y faxes, Combinación de correspondencia, Informes**, etc. Para crear una plantilla se puede hacer a partir de una ya existente o bien desde el principio. En el primer caso, hay que abrir la plantilla que se va a utilizar, hacer las modificaciones necesarias y guardarla con otro nombre o carpeta diferente. En el segundo, hay que abrir un documento en blanco, añadir el texto y formatearlo según el aspecto que se le quiera dar al documento. Para guardarlo hay que seleccionar **Guardar como** del menú **Archivo** y guardarlo como **Plantilla de documento (*.dot)**. Para aplicar una plantilla a un documento existente hay que dirigirse al menú **Herramientas** y pulsar en la opción **Plantillas y complementos**. Desde el cuadro de diálogo que se abre, hacer clic en el botón **Adjuntar** y seleccionar la plantilla deseada. Desde Writer el sistema es muy parecido, si bien incorpora muchas menos por defecto. Las plantillas se guardan en tres categorías: **Fondos de presentación, Mis plantillas** y **Presentaciones**. Para seleccionar una de ellas hay que abrir el menú **Archivo** y, desde **Nuevo**, seleccionar **Plantillas y complementos**.

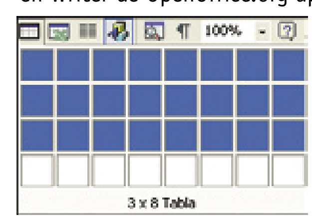


2 Trabajar con tablas

Uno de los métodos más eficaces para ajustar y alinear los diferentes elementos dentro de un documento consiste en la creación de tablas para introducir en ellas tanto el texto como los diferentes recursos gráficos que integran la página. Se trata de un elemento formado por una serie de filas horizontales y verticales que dan lugar a un número variable de celdas donde se insertan los distintos elementos. Aunque de forma general, las tablas se utilizan para mostrar números, pueden ser utilizadas con otra finalidad distinta como organizar la información de un documento (por ejemplo, una newsletter, periódico o revista), creación de formularios, generar bases de datos para clasificar el correo electrónico, estructurar y diseñar una página web, etc.

2.1 Creación de tablas

A la hora de añadir una tabla con el procesador de texto es posible utilizar distintas herramientas. Si el número de filas y columnas del nuevo elemento es conocido y el tamaño de las celdas no es muy relevante, se puede hacer de forma rápida con la ayuda del botón **Insertar tabla** de la barra de herramientas **Estándar** del programa. Al pulsar sobre este botón, tanto en Word como en Writer de OpenOffice.org aparece una tabla formada por una serie de celdas. Desde aquí, y con la ayuda del ratón, se pueden definir tanto el número de columnas como el de





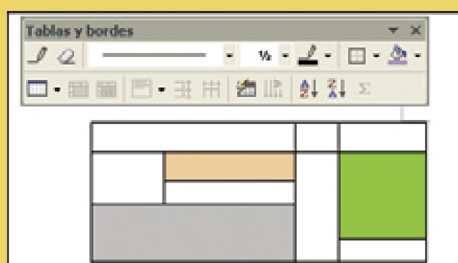
filas. Para ello, simplemente hay que pulsar el ratón y, sin soltarlo, deslizarlo hacia la derecha (para definir las columnas) y hacia abajo (definir las filas) hasta alcanzar el tamaño necesario.
El otro método de creación consiste en hacerlo desde la barra de herramientas principal del programa desde el menú **Tabla**. Desde **Insertar**

Autoajuste
Ancho de columna fijo: Automático
Autoajustar al contenido
Autoajustar a la ventana
Estilo de tabla: Tabla con cuadrícula Autoformato...

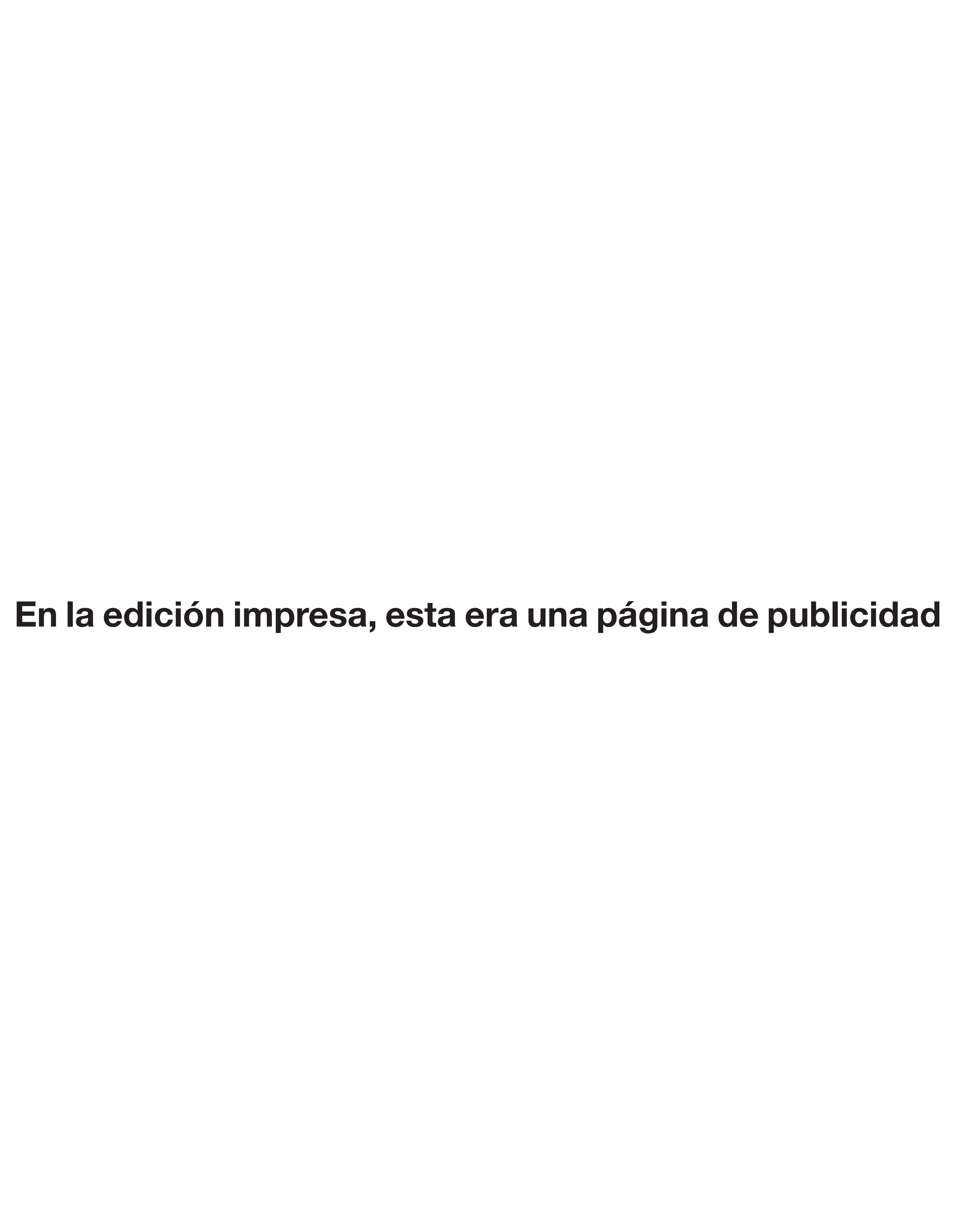
se puede añadir una nueva tabla con tantas filas y columnas como se especifique. Desde esta ventana, en Word se pueden realizar otro tipo de ajustes de formato como **Ajustar un ancho fijo a todas las columnas, Autoajustar al contenido**,

Dibujar tablas "a mano"

Word dispone de una barra de herramientas de dibujo que ayuda no sólo a diseñar y ajustar las propiedades de la tabla, sino que permite dibujar la tabla con el ratón como si se tratase de un lápiz en un papel. A pesar de que el trazo realizado de este modo pueda parecer en un principio irregular, el programa lo convertirá en una línea recta de forma automática. Este método puede resultar muy útil cuando se necesita crear una tabla con filas y columnas de tamaños muy diferentes. Para ello, hay que pulsar sobre el botón **Tablas y bordes** de la barra de herramientas **Estándar**. Word cambiará la vista a **Diseño de impresión**, en caso de no estar trabajando en este modo, y aparecerá la barra de herramientas **Tablas y bordes**. A continuación, hay que hacer clic en la parte del documento donde se quiera dibujar la tabla y el puntero del ratón se convertirá en un icono de lápiz. En primer lugar, es necesario dibujar el área que abarcará la tabla completa mediante el trazo de un cuadrado o rectángulo. Después, hay que dibujar las líneas horizontales que formarán las filas y las verticales que darán lugar a las columnas. De forma automática, Word extenderá y encogerá automáticamente las líneas dibujadas.



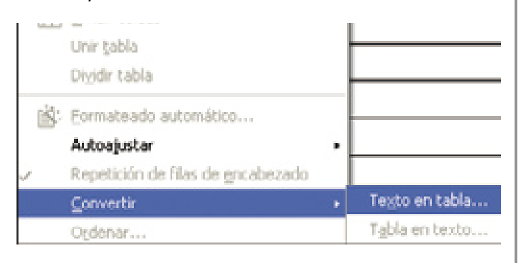



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tablas anidadas

Una de las mejores técnicas para insertar los distintos textos dentro de un documento consiste en el empleo de tablas anidadas. Se trata de insertar una tabla dentro de la celda de otra tabla ya existente para insertar nuevos elementos con otro tipo de alineación y formato diferentes. De esta forma, es posible un control más preciso sobre su apariencia como, por ejemplo, ajustar el color de fondo de una de las celdas y mantener el resto.
En realidad, es el mismo método que se sigue a la hora de crear una página web con código HTML, con la excepción de que el ajuste con Word no resulta tan preciso ni rápido como con otros editores de este tipo de documentos. Para crear tablas anidadas hay que crear primero una tabla y situarse sobre una de las celdas donde se va a colocar la nueva. Desde el menú **Tabla**, hay que pulsar en **Insertar**. Una vez creada, se puede ajustar el color así como el tamaño y posición dentro de la celda. También es posible combinar filas y columnas y obtener nuevas áreas de mayor tamaño dentro de la tabla respetando el resto de los elementos de la misma.

que permite ensanchar o reducir las columnas según los contenidos que se inserten o **Autoajustar a la ventana**, según el ancho de la pantalla.
Otro método para crear una tabla consiste en hacerlo a partir de un bloque de texto. Esto puede resultar de utilidad cuando se tiene un listado y se quieren insertar los campos en diferentes celdas de forma automática. Desde el procesador de textos de OpenOffice.org, esta función se encuentra disponible desde el menú **Tabla**, dentro de la opción **Convertir, Texto en tabla**.



Word utiliza las comas o espacios en blanco para definir las columnas y las marcas de párrafo para las nuevas filas. Una vez que se selecciona el texto que se va a convertir, hay que pulsar sobre el menú **Tabla**, después en **Convertir** y, por último, en **Convertir texto en tabla**. Desde el nuevo cuadro de diálogo que se abre es posible definir el número de filas



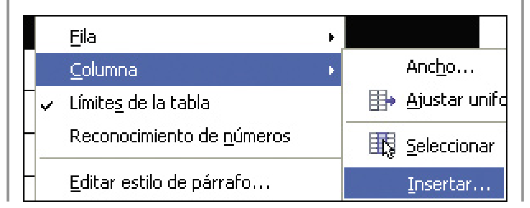
y columnas necesarias y la forma de separar el texto, de modo que Word creará una nueva celda cada vez que se encuentre con uno de los siguientes elementos: **Párrafos, Tabulaciones, Puntos y comas** u **Otros**. Esta última opción permite introducir los caracteres de separación que se deseen. Finalmente, es posible crear una tabla con la ayuda de las teclas **+** y **-**, de tal modo que el primero define las columnas y el segundo, determina el ancho. Al terminar, es suficiente con pulsar la tecla **Enter** para que el programa genere la tabla de forma rápida.

2.2 Formato y propiedades de la tabla

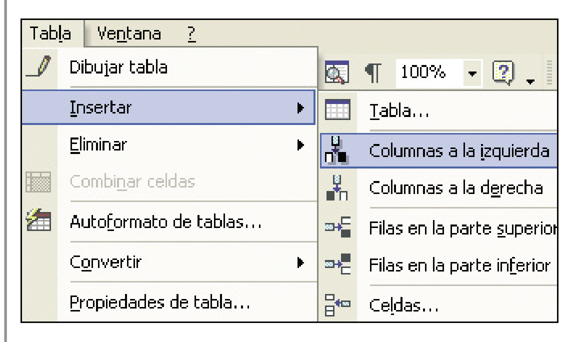
Al insertar los diferentes elementos gráficos o de texto dentro de la tabla puede ser necesario reajustar algunas de sus propiedades como, por ejemplo, el ancho y altura de las celdas, el número de filas o columnas y, por último, combinar o dividir celdas para crear tablas más complejas y cambiar la apariencia de las mismas. Para el primero de los casos, es suficiente con situarse sobre el borde de la fila o columna que se quiera modificar y cuando el puntero del ratón cambie de apariencia, pulsar y arrastrar la línea hasta redimensionar el tamaño de la celda. No obstante, en algunas ocasiones puede ser necesario hacer un ajuste más exacto y preciso por lo que habrá que recurrir a otro método. Para ello, hay que seleccionar las celdas que se van a volver a redimensionar y desde el menú **Tabla**, abrir la ventana de **Propiedades de tabla** y, desde aquí, acceder a las pestañas **Fila** para definir la altura y **Columna** para fijar el ancho.



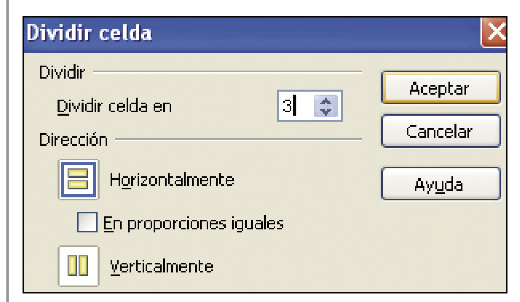
Desde Writer se sigue el mismo proceso, si bien, sólo es posible modificar el ancho de la columna. El ajuste de la altura hay que hacerlo desde el menú emergente que se muestra al situarse sobre la celda o grupo de celdas y pulsar sobre el botón derecho del ratón.
Otro proceso que resulta también muy sencillo consiste en añadir celdas adicionales dentro de una tabla ya creada. Con Word es necesario seleccionar la columna o fila anterior donde se va a insertar el nuevo elemento. Tras ello, con un clic en el botón secundario del ratón, hay que elegir la opción correspondiente en el panel desplegable que aparece. Con OpenOffice no es necesario hacer esta selección previa de la fila o columna. Basta con situarse sobre la celda y abrir el menú de opciones con la ayuda del botón derecho del ratón.



Asimismo, se pueden también añadir columnas y filas desde el menú **Tabla, Insertar**.



Para eliminar alguno de estos elementos se sigue el proceso inverso, es decir, se seleccionan las filas o columnas que se quieren borrar y, a continuación, se elige la opción **Eliminar** (fila o columna) que se encuentra situada también dentro del menú **Tabla**.
En algunas ocasiones, al colocar los distintos elementos dentro de la tabla, puede ser necesario unir dos filas dentro de una columna, por ejemplo, para ganar espacio e insertar una imagen o unir las celdas de una misma fila para añadir un titular. Esto no supone ningún problema gracias a la posibilidad que existe de combinar las celdas. Para ello, hay que seleccionar los elementos que se quieran unir y después, en el menú que se muestra al pulsar sobre el botón derecho del ratón, seleccionar **Combinar celdas** (**Unir**, si se trata de Writer).
El proceso para dividirlas es muy similar. En este caso, es necesario colocar el puntero del ratón sobre la celda y seleccionar el modo **Dividir**. Desde aquí es también posible elegir el número de filas y columnas que tendrá la nueva partición. Dentro de la tabla es también



posible modificar otros atributos como los bordes y sombreados para resaltar una celda en concreto, o bien, aplicarlos a toda la tabla. En el primero de los casos hay que seleccionar la celda específica, mientras que en el segundo, la selección abarcará toda la tabla. Para acceder a esta herramienta, en el caso de Word, hay que seleccionar el área de la tabla que se quiere modificar, hacer clic con el botón derecho del ratón y pulsar en **Bordes y sombreado**.
En cambio, desde la aplicación de OpenOffice.org, hay que pulsar en la opción **Tabla** del menú emergente que se muestra de ese mismo modo y después, en la pestaña **Bordes**. Desde esta ventana se puede seleccionar el formato, estilo de línea, color y anchura.
Al seleccionar **Ninguno**, se eliminarán los bordes de la tabla de modo que no quedará visible en el documento.
En cuanto a la posibilidad de colorear el fondo de las celdas, hay que utilizar las opciones dentro de la pestaña **Sombreado**, y **Fondo**, si se trabaja desde Writer.



Diseño de sobres y etiquetas

Una de las ventajas que ofrece Word es la posibilidad de crear sobres de forma automatizada a partir de una lista de contactos o de una dirección que se encuentre dentro de una página. Además, se puede definir el formato del texto, insertar elementos gráficos, como un logotipo de empresa y especificar su posición exacta dentro del sobre. Del mismo modo es posible crear etiquetas y ajustarlas a un tamaño y formato específico.

3.1 Creación de sobres

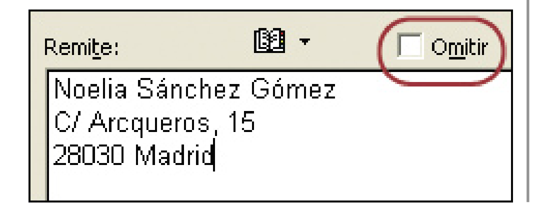
Si en el documento de trabajo se ha introducido una dirección como, por ejemplo, en el encabezado de una carta, Word la buscará una vez que se le indique desde la herramienta **Cartas y correspondencia**, en **Sobres y etiquetas**, sin necesidad de que el usuario tenga que volver a escribir estos datos.



En el caso de que no encuentre una dirección específica, dejará el espacio en blanco. Si además se utiliza Microsoft Word como herramienta de correo electrónico, es posible acceder desde aquí al listado de direcciones de la **Libreta de contactos**. Para ello, desde la ventana **Sobres y etiquetas**, hay que hacer clic sobre el botón con icono de libreta (**Insertar dirección**).

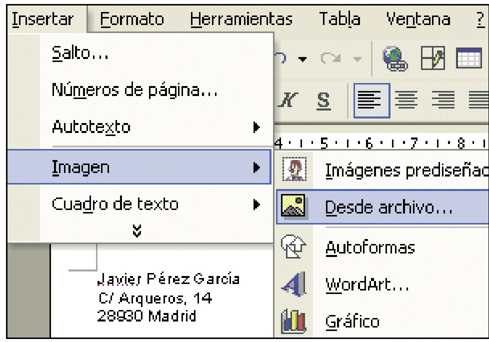


En el cuadro de diálogo que se abre, **Nueva entrada**, es necesario seleccionar un **Nuevo contacto** y **Aceptar**. Para añadir un nuevo contacto desde aquí, hay que pulsar el botón **Agregar** y a continuación rellenar los campos del nuevo destinatario en la ventana que aparece. También se puede definir un remite fijo para todos los sobres sin necesidad de volver a escribirlo más. Para ello, desde la ventana **Sobres y etiquetas**,

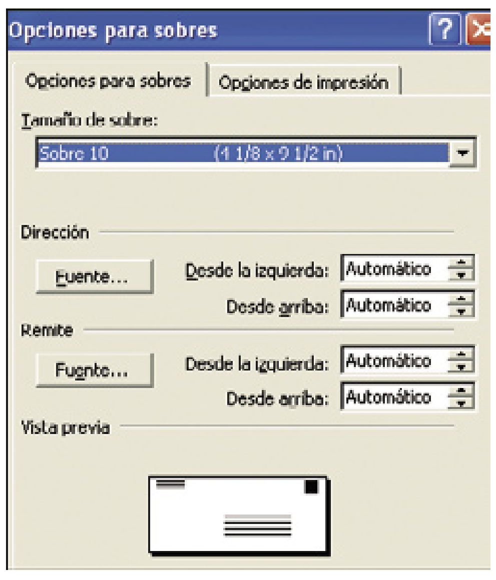


hay que insertarlo dentro del cuadro de texto **Remite** o seleccionarlo desde la herramienta **Libreta de direcciones**. En el caso de que no se quiera insertar un remitente, hay que activar la casilla **Omitir**.

Otra de las ventajas de trabajar con esta herramienta es la posibilidad de insertar cualquier tipo de documento gráfico como, por ejemplo, un logotipo de empresa. Para ello, desde la ficha **Sobres**, hay que pulsar en el botón **Agregar al documento**. Tras ello, se añadirá una página al principio del documento actual con una vista preliminar del sobre. El proceso para añadir un gráfico se realiza del mismo modo que en cualquier otro tipo de documentos. Desde el menú **Insertar**, **Imagen** se puede incluir el tipo de elemento necesario: **Imágenes prediseñadas, Desde archivo, Autoformas, WordArt** o **Gráfico**.



Finalmente, a la hora de imprimir el sobre, se pueden también configurar distintos modos de impresión desde el botón **Opciones** situado en la ventana **Sobres y etiquetas**. Entre ellas, seleccionar el tamaño del sobre, formato de la dirección y del remite así como el modo de introducirlo en la impresora. Además, Word muestra en la parte inferior de la ventana una vista previa del sobre. Por defecto, el programa utiliza un tamaño de sobre estándar, si bien, es posible seleccionar otro tamaño desde el listado que se muestra en el panel desplegable.

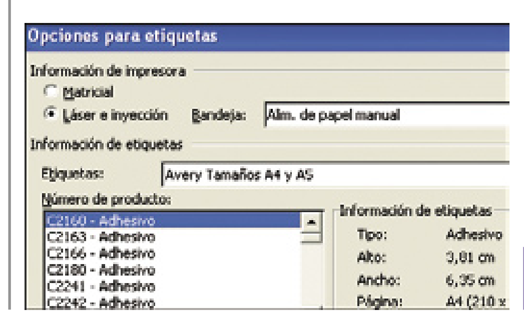


También es posible modificar el formato del texto, tanto de los datos del destinatario como los del remitente, desde los botones **Fuente** correspondientes. Igualmente, se puede ajustar la posición donde aparecerán la dirección y el remite en el sobre. Para ello, desde la ventana de **Opciones** se pueden cambiar los ajustes **Desde la izquierda** y **Desde arriba** en los apartados de **Dirección** y/o **Remite**. Para controlar el modo de insertar los sobres desde la impresora, es necesario activar la pestaña **Opciones de impresión** desde la misma ventana de **Opciones de Sobres y etiquetas**. Desde aquí se muestran distintas miniaturas para seleccionar la posición de entrada del sobre y si se colocará **Boca arriba** o **Boca abajo**. También se puede especificar la alimentación de los sobres: manual, si se colocarán en la misma bandeja que se coloca el papel o si se utilizará otra bandeja diferente. En el caso de que estos ajustes no resulten los más adecuados, se pueden deshacer desde el botón **Restablecer**.

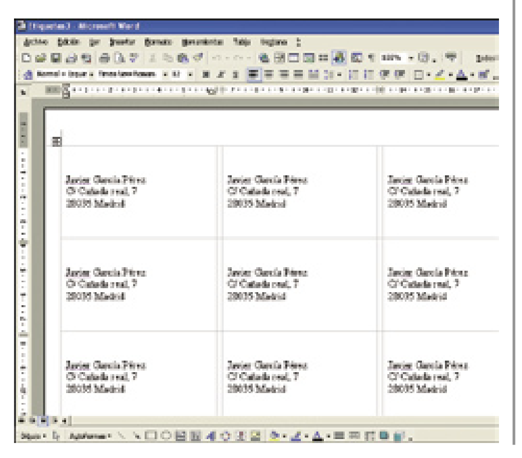


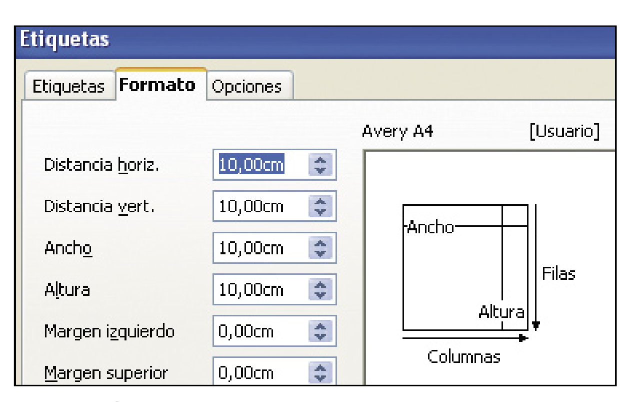
3.2 Trabajar con etiquetas

Otra de las posibilidades que ofrece Word consiste en la creación de documentos de etiquetas para no tener que escribir más de una vez la dirección del destinatario o el elemento que se quiera incluir. A esta herramienta se accede desde la entrada **Sobres y etiquetas** situada en la opción **Cartas y correspondencia** del menú **Herramientas**. En la ventana que aparece, hay que seleccionar la pestaña **Etiquetas**. Al igual que ocurre con los sobres, se puede insertar una única dirección o importarla desde la lista de contactos del correo electrónico desde el botón **Libreta de direcciones de Outlook**. En el caso de que se quiera crear una única etiqueta es necesario marcar la casilla **Sólo una etiqueta**. De otro modo, Word imprimirá una página completa de etiquetas con el mismo texto. Desde el botón de **Opciones** situado en



la pestaña de **Etiquetas** se pueden configurar el modo de impresión. Desde aquí se puede definir el tipo y modelo de papel para etiquetas que se va a utilizar, ya que cada uno de ellos tiene un tamaño diferente. Además de las de dirección, es posible crear otro tipo de etiquetas distintas para disquetes, CDs, carpetas de archivo o etiquetas postales, entre otras. También se pueden crear etiquetas personalizadas desde el botón **Nueva etiqueta** situado dentro de la ventana de **Opciones de etiqueta**. Para ello, en el cuadro que se abre, es necesario definir las características de la misma como el tamaño y los márgenes. Por último, es posible generar un archivo de etiquetas para imprimirlo más tarde. Para ello, hay que escribir primero el texto que se incluirá en ellas, configurar las opciones y pulsar sobre el botón **Nuevo documento**. De esta forma, se creará una nueva página con todas las etiquetas que se han creado. En Writer, esta opción está disponible también desde el menú **Archivo**, en **Nuevo** y después en **Etiquetas**. Desde la ventana que se abre se pueden realizar los mismos ajustes relativos al tamaño, tipo de etiqueta y distribución en el documento que en Word.







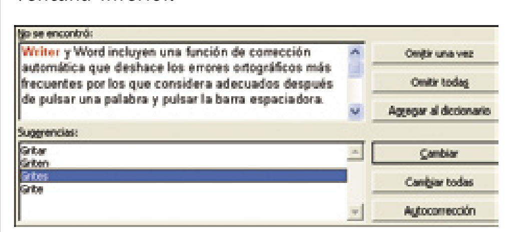
4 Mejorar la escritura en el documento

Una de los recursos más útiles a la hora de escribir documentos de texto consiste en el uso de las herramientas de revisión y corrección. Writer y Word incluyen una función de corrección automática que deshace los errores ortográficos más frecuentes por los que considera adecuados después de pulsar una palabra y pulsar la barra espaciadora. Si bien, en el caso de Writer, hay que instalar esta función después de configurar el programa, tal y como se explicó en la primera parte del curso. En el caso de no contar con una certeza suficiente para corregir de forma automática el error, se subraya la palabra dudosa con una línea ondulada de color rojo. Entre estos posibles fallos también se incluyen las entradas que no encuentra en el diccionario, problemas por el empleo de letras en mayúscula y combinaciones de palabras compuestas sin espacio de separación entre ellas. Word, además, muestra los errores gramaticales por medio de una línea verde.

4.1 Revisor de ortografía y gramática

Cuando el programa subraya una palabra con una línea ondulada en color rojo, la forma más directa de corregir este posible error consiste en situarse sobre ella y pulsar con el botón derecho del ratón para abrir el cuadro de diálogo de revisión ortográfica. La primera de las entradas, muestra posibles sugerencias para corregir dicho error. Las opciones situadas a continuación permiten, o ignorar este error de forma que el programa no vuelva a indicarlo en el resto del documento, o incluir la palabra al diccionario si se quiere añadir al mismo. Una vez que se incluye, no vuelve a mostrarlo como error.
Cuando Word muestra un subrayado en color verde para indicar un error gramatical, se puede revisar del mismo modo con ayuda del menú contextual gramatical que aparece al hacer clic con el botón secundario del ratón del mismo modo que el caso anterior.

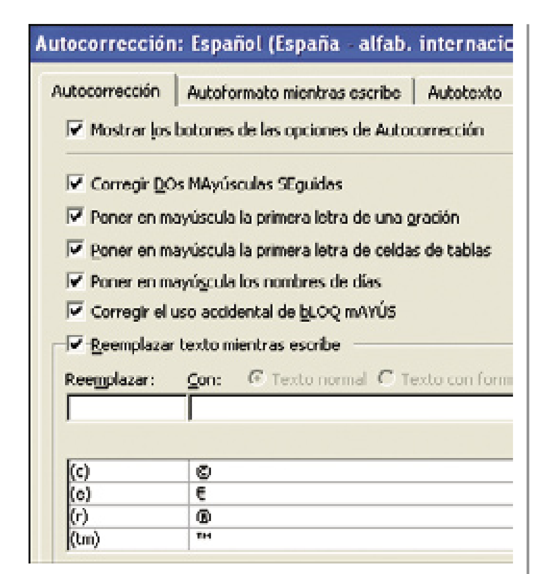
Otro método de revisión consiste en utilizar el cuadro de diálogo de revisión de ortografía al que se puede acceder desde el menú contextual anterior o bien desde la opción **Ortografía y gramática** que se encuentra en el menú **Herramientas**. Desde Writer se puede acceder del mismo modo solo que aquí se llama **Revisión ortográfica**. El uso de esta herramienta no presenta complicación alguna y puede resultar muy cómodo y útil una vez que ya está escrito el documento. En la parte superior hay una caja de texto donde se muestra el primero de los posibles errores a partir de la posición actual. Desde aquí se puede ignorar el error una única vez o todas las veces que se repita a lo largo del documento, agregar la palabra al diccionario o cambiarla por una de las sugerencias que muestra el programa en la ventana inferior.



Desde el botón **Opciones**, se puede acceder, tanto en Word como en Writer, a un nuevo panel de configuración del modo de revisión ortográfica. Algunas de las opciones que se pueden añadir desde aquí son: **Mostrar o no las sugerencias** (en ocasiones, si se trata de documentos muy técnicos, por ejemplo, pueden aparecer muchos errores y resultar molesto); **Sólo del diccionario principal instalado en el procesador**, **omitir palabras en mayúsculas** (de este modo, si se incluyen acrónimos, se evita que los muestre como error); **Omitir palabras con números** y **Omitir direcciones de Internet** precedidas de www, o rutas de archivo como **c:\windows\system.dat**. La revisión ortográfica y gramatical también puede ser desactivada. Esta opción se encuentra dentro del menú **Herramientas** en **Opciones** dentro de la pestaña **Ortografía y gramática**. Para deshabilitar la primera de las funciones hay que desmarcar la casilla de verificación **Revisar ortografía** mientras escribe, y para la segunda, **Revisar gramática mientras escribe**. En OpenOffice.org se puede desactivar el corrector de ortografía desde las opciones de **Ortografía y gramática** situadas dentro del menú **Herramientas**. También se puede dejar activado el corrector pero quitar los subrayados en rojo y verde que indican los posibles errores. Para ello hay que activar desde la pestaña anterior las casillas **Ocultar errores de ortografía en este documento** y **Ocultar errores gramaticales en este documento**. Para ocultar el subrayado de los posibles errores ortográficos desde Writer es suficiente con hacer clic sobre el botón **Revisión automática** situado en la barra de herramientas **Estándar**.

4.2 Autocorrección

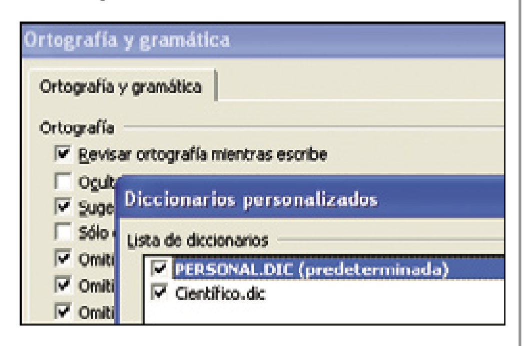
A no ser que se le indique lo contrario, al escribir el texto, tanto Word como Wirter corrigen los errores ortográficos más frecuentes. Entre ellos, transposiciones "qeu" por "que", espacios que faltan entre palabras o que están mal situados, errores de uso "abajo de" por "dejado de" o tildes que faltan o son incorrectas. Además de la revisión ortográfica cuentan con otras funciones como empezar todas las frases con letra mayúscula, corrección de palabras con más de dos letras mayúsculas, soluciona errores provocados al pulsar sin querer la tecla **BloqMayús.**, reemplaza cadenas de caracteres como, por ejemplo (C) por © o emotions (:p). Si al cometer un error durante la escritura, el procesador está seguro del mismo, lo arregla de forma inmediata. Si por el contrario, no lo está, deja la palabra tal y como está y la subraya en color rojo para que sea revisada por el usuario más tarde. Todas estas posibilidades de autocorrección se encuentran por defecto activadas. No obstante, según el criterio y necesidades de cada usuario es posible prescindir de algunas de ellas. Para ello, desde Word, hay que dirigirse a **Herramientas, Opciones de Autocorrección** y después, seleccionar la ficha **Autocorrección**. Cada uno de los procesadores incluye una serie de entradas que reemplaza de forma automática cuando se escribe un texto determinado, tal y como se muestra en la lista situada en la parte inferior de la pestaña de **Autocorreción**. Desde Writer se puede acceder también



a esta función desde **Herramientas, Corrección automática**, dentro de **Reemplazar**. Desde aquí se pueden añadir o eliminar nuevas entradas al listado. En el primer caso, es necesario escribir la entrada dentro del cuadro **Reemplazar** (Word) o **Entrada** (Writer), teclear al lado el símbolo por el que se sustituirá. Para eliminar una de ellas, es suficiente con seleccionarla y pulsar en **Eliminar**.

4.3 Crear un diccionario personalizado

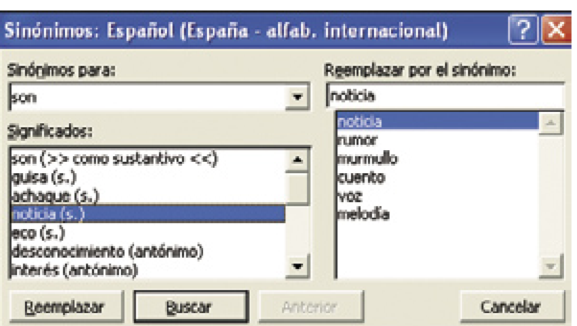
Cuando se añade una palabra nueva al diccionario durante la revisión ortográfica, ésta se incluye en un archivo de diccionario personalizado que en Word se llama **personal.dic**. En Writer se puede escoger el archivo del diccionario en el que se va a incluir: **sofice.dic, sun.dic, español.dic** o **standard.dic**. No obstante, es posible crear diccionarios personalizados (jurídico, científico, etc.) si en algún momento resulta necesario realizar



una revisión de este tipo. Desde la propia ventana de **Opciones de ortografía y gramática** se puede acceder a esta función desde el botón **Diccionario personalizado**.
En el cuadro de diálogo que se abre después, hay que pulsar el botón **Nuevo**. Para comenzar hay que darle un nombre y **Aceptar**. Tras ello se mostrará el nuevo diccionario.
Las palabras que se añadan a partir de ahora al diccionario desde el documento se incluirán dentro del diccionario predeterminado, esto es, el que aparece el primero de la lista. En el caso de que se quiera cambiar el diccionario predeterminado, hay que pulsar sobre el botón **Cambiar predeterminado**. Por último, para deshabilitar el uso de uno de ellos, es suficiente con desmarcar la casilla de verificación situada al lado. Si se quiere eliminar de forma definitiva, hay que seleccionarlo previamente y después hacer clic sobre **Quitar**.
Durante la creación del diccionario puede ocurrir que se incluyan palabras con algún error o que no sean del todo correctas. En este caso, se pueden corregir desde el botón **Modificar**. Desde aquí se abre una ventana que muestra las diferentes palabras que están ya incluidas y que se pueden corregir. Igualmente, desde aquí se pueden añadir otras nuevas a la vez y no esperar a que aparezcan en el documento (por ejemplo, si se pretende incluir una lista de medicamentos en el caso de un diccionario médico). Sólo hay que escribir la palabra en el cuadro de texto y pulsar sobre el botón **Agregar**.
Una forma cómoda y rápida de crear un diccionario que contenga un elevado número de términos de una sola vez consiste en crear un archivo de texto con el bloc de notas, que contenga todas las palabras (una por cada línea). Además, no es necesario introducirlas por orden alfabético ya que el programa las ordena después de forma automática. Los diccionarios de Word como de Writer son listas de palabras con formato .dic. Por tanto, hay que cambiar la extensión del documento original (.txt) por .dic para que funcione. En Word este tipo de archivos se encuentran dentro de la carpeta **C:\Documents and Settings\<perfil de usuario>\Datos de programa\Microsoft\Proof**. En Writer, hay que guardar este archivo en **C:\Archivos de programa\OpenOffice.org 1.9.125\share\dict\ooo**.

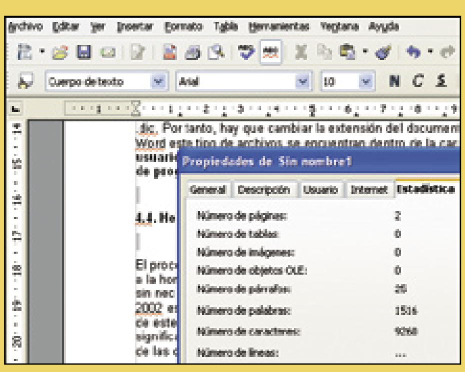
4.4 Herramientas de idioma: sinónimos y antónimos

El procesador de Word incorpora otra serie de herramientas adicionales que pueden resultar de gran utilidad a la hora de escribir un documento. El diccionario de sinónimos ayuda a utilizar vocabulario mucho más rico sin necesidad de recurrir con frecuencia a la misma palabra. De hecho, el diccionario de sinónimos de Word 2002 es mucho más potente que los disponibles en las versiones de Word 97 y anteriores. Para hacer uso de este diccionario basta con pulsar el botón derecho del ratón en la palabra en la que se quieren mostrar significados parecidos. En el menú contextual que se muestra, hay que seleccionar sinónimos y elegir una de las opciones que se muestren.
Si las palabras que aparecen en este panel resultan escasas, existe también la posibilidad de acceder a la ventana de **Sinónimos** que suele mostrar una relación más amplia que el caso anterior. Para ello hay que situarse igualmente sobre la palabra y desde el mismo menú contextual, hacer clic sobre **Sinónimos**. Desde el propio teclado también es posible acceder a esta herramienta. Para ello es necesario seleccionar antes la palabra y después, pulsar a la vez las teclas **Mayús+F7**. Este cuadro de diálogo muestra una lista desplegable con las distintas acepciones de esa palabra y la ventana



situada al lado, la lista de palabras con significado similar. Una vez que se encuentra el término más adecuado, hay que seleccionarlo con un clic de ratón y pulsar sobre el botón **Reemplazar** para sustituirlo por el original de documento. En ocasiones, esta misma herramienta también muestra antónimos o palabras de significado opuesto de una palabra o frase. Para diferenciarlo de los sinónimos se muestran seguidos de la palabra antónimos entre paréntesis dentro del cuadro **Significados** de la ventana de **Sinónimos**. Para utilizar una de estas palabras hay que seleccionarla y a continuación, pulsar **Reemplazar**.
Llegados a este punto terminamos con los procesadores de texto y en la próxima entrega empezaremos con las hojas de cálculo.

Recuento de palabras y estadísticas de legibilidad



Tanto Word como Writer cuentan con una serie de herramientas adicionales para la comprobación de los documentos de texto. La primera de ellas permite contar las palabras, caracteres, líneas, párrafos o páginas del documento. De esta forma se puede ajustar un texto a un límite de palabras o extensión predefinido. Para acceder a esta función es necesario seleccionar la opción **Contar palabras** dentro del menú **Herramientas**. Por defecto, ninguno de los dos procesadores incluye las notas al pie y final de la página durante el recuento. No obstante, desde Word es posible hacerlo. Para ello hay que activar la casilla **Incluir notas al pie y notas al final** situada en la ventana **Contar palabras**. Además, desde el botón **Mostrar barra** que aparece también aquí, es posible activar la barra de herramientas **Contar palabras** de modo que con un solo clic sobre ella se muestre el recuento actual. Writer también muestra el recuento de palabras desde el menú **Herramientas**, si bien, para un informe más detallado sobre el número de caracteres, líneas o párrafos, hay que dirigirse al menú **Archivo** y, dentro de éste, a **Propiedades, Estadística.**
Word incorpora, además, una función que determina de forma aproximada el número de probabilidades que tiene el documento de ser entendido por otros lectores. Para ello se basa en un cálculo estimado del número de sílabas, palabras y oraciones, y realiza una puntuación de **Grado en la escala de Flesch** que valora el texto en una escala de 1 a 100. A partir de un valor de 60, el texto se puede considerar legible. Además, esta valoración indica si existe un número elevado de oraciones con voz pasiva que entorpecer la claridad del texto así como frases compuestas o subordinadas. Finalmente, el grado de complejidad del vocabulario determina si hay un número elevado de palabras muy largas o de uso poco frecuente que puede dificultar también la legibilidad del documento.

Vídeo y DVD en Linux

Reproduce con MPlayer tus archivos multimedia

No cabe duda de que uno de los principales usos del ordenador personal hoy en día es cubrir parte de tus momentos de ocio. Ya sea para jugar, escuchar música o ver vídeos, tu equipo es la herramienta perfecta. Con MPlayer, Linux dispone de la aplicación idónea para estas tareas.

MPlayer es un reproductor de vídeo multiplataforma disponible para varios sistemas. Es el reproductor por excelencia en los sistemas Linux, capaz de soportar prácticamente todos los principales formatos de vídeo, lo que, por supuesto, incluye el conocido DivX. Uno de sus puntos fuertes es el excelente aprovechamiento de los recursos del sistema, que permite reproducir películas incluso en equipos con no demasiada potencia.

Su versatilidad permite que se pueda utilizar tanto en modo consola como con una interfaz gráfica. Puedes ver el estado de la reproducción en la pantalla con el menú OSD e incluso utilizar subtítulos en cualquiera de sus principales formatos.



1 Instala MPlayer

La instalación de MPlayer puede resultar un proyecto complejo que depende de utilidades y bibliotecas para su funcionamiento. Hace un tiempo la única posibilidad de tenerlo era crear el programa a partir del código fuente y seguir unas engorrosas instrucciones.
Afortunadamente, ese proceso se ha simplificado y hoy en día puedes elegir entre compilar el programa o instalar los paquetes.

1.1 Descarga los paquetes

La manera más sencilla de instalar MPlayer es descargándolo e instalando los paquetes necesarios. Como siempre, los tienes disponibles en los dos formatos principales de paquetes Linux.

RPM

Para obtener los paquetes RPM para Red Hat y Fedora ve a la sección de **Descargas** de MPlayer que puedes encontrar en la página web **www.mplayerhq.hu/homepage/design7/dload-es.html**
Una vez allí pulsa sobre cualquiera de los enlaces en la derecha del recuadro **Paquetes RPM para Red Hat/Fedora**. Si no funcionan los enlaces puedes ir directamente a la página web **rpm.greysector.net/mplayer/**.
Antes de proceder a la instalación comprueba que tienes instalados los paquetes requeridos.

DEB

Desafortunadamente no existe todavía una versión oficial del paquete de MPlayer para la

Formatos de vídeo soportados

MPlayer soporta una gran cantidad de formatos de vídeo. Ten en cuenta que algunos de ellos son propietarios y necesitarás instalar las librerías adecuadas para que funcionen.

VCD y SVCD. Video CD y Super Video CD. Este formato se utiliza para almacenar vídeo en CD. Su calidad es menor que la del DVD.

DVD. Incluyendo el formato de DVD cifrado.

MPEG (1 y 2). Uno de los formatos clásicos para almacenar vídeo digital. MPlayer lo soporta en varias de sus versiones: ES, PS, PES y VOB.

AVI. Diseñado por Microsoft, este formato actúa como un contenedor que permite almacenar vídeo y audio simultáneamente. El formato concreto del audio y el vídeo no es asunto del formato AVI y es interpretado por los programas externos denominados **codecs**.

ASF/WMV. Otro de los formatos desarrollados por Microsoft, totalmente secreto y patentado. MPlayer soporta sólo la versión 1 de estos formatos.

Quicktime/MOV/MP4. Diseñados por Apple y pueden contener varios codecs.

VIVO. Es bastante antiguo y está en desuso. La empresa que compró sus derechos, Real Networks, ni siquiera lo soporta actualmente.

FLI. Utilizado por el programa Autodesk Animator.

RealMedia (RM). MPlayer sólo soporta algunos codecs de RealVideo y RealAudio, así que algunos vídeos actuales en este formato no funcionarán.

NuppelVideo. Estos archivos son generados por la herramienta del mismo nombre que sirve para capturar programas de televisión.

Yuv4mpeg. Formato de archivo utilizado por las utilidades para Linux **mpegtools**, que sirven para capturar y editar tramas de vídeo.

FILM. Si alguna vez has tenido una consola Sega Saturn podrás ver con MPlayer los vídeos de tus juegos antiguos, ya que utilizan este formato.

RoQ. Estos archivos de vídeo se utilizan en algunos juegos como Quake III.

OGG/OGM. Al igual que AVI, es un formato que actúa como contenedor de vídeo y audio, con la gran diferencia de que está libre de patentes.

Streaming. MPlayer soporta varios formatos de streaming por **HTTP, RTP, RTSP, mms, mpst** o **sdp**.

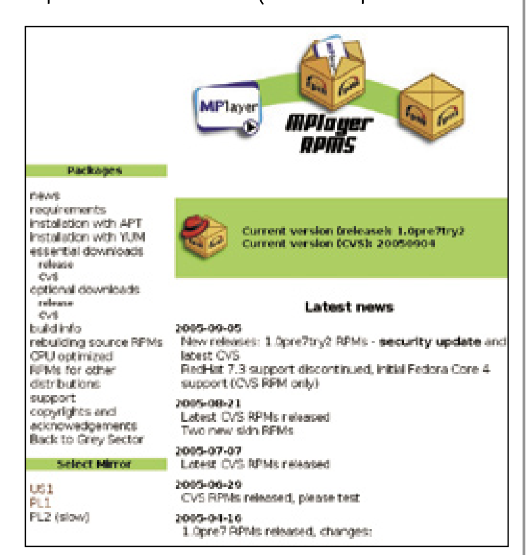
PVA. Si has utilizado algunos programas para tarjetas de TV como WinTV conocerás este formato. Es similar al MPEG.

NSV. Este formato de vídeo es propiedad de la empresa Nullsoft.

Matroska. Otro formato de audio y vídeo. De código abierto, todavía está en fase de desarrollo.



distribución Debian, que es muy estricta con las licencias y patentes. Desde el principio, MPlayer ha tenido varios problemas de derechos de autor con varias de sus librerías, principalmente con DeCSS (utilizada para ver un



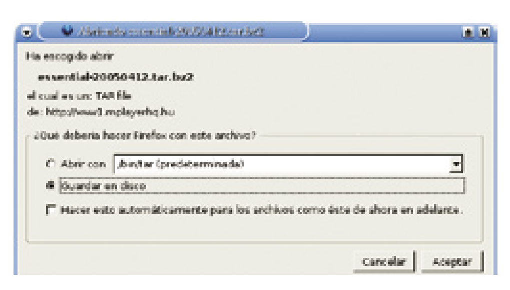
DVD cifrado), ffmpeg y OpenDivx. Actualmente, casi todos estos problemas están solucionados. El equipo de MPlayer auditó su código y ha eliminado casi todos los problemas. Es probable que en muy poco tiempo puedas disfrutar de los paquetes oficiales. Mientras tanto, puedes descargar paquetes no oficiales del sitio web **tonelli.sns.it/pub/mplayer/sarge/**.

1.2 Instalación de los códecs

El término códec es una abreviatura de compresor-descompresor. Son bibliotecas que permiten codificar las señales de audio y vídeo a un archivo y realizar también la operación inversa. MPlayer puede utilizar gran cantidad de códecs, pero la mayoría no están incluidos en la instalación por defecto.

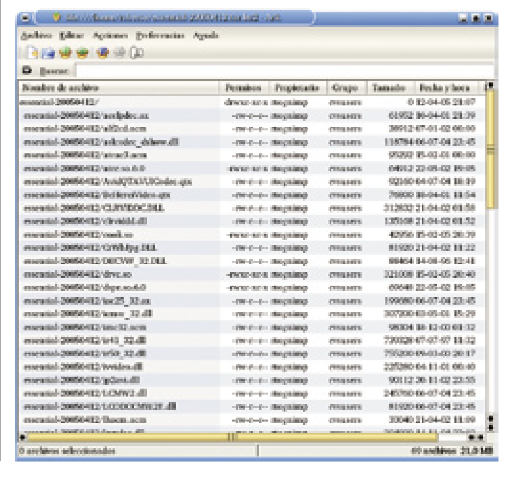
CÓDECS ESENCIALES

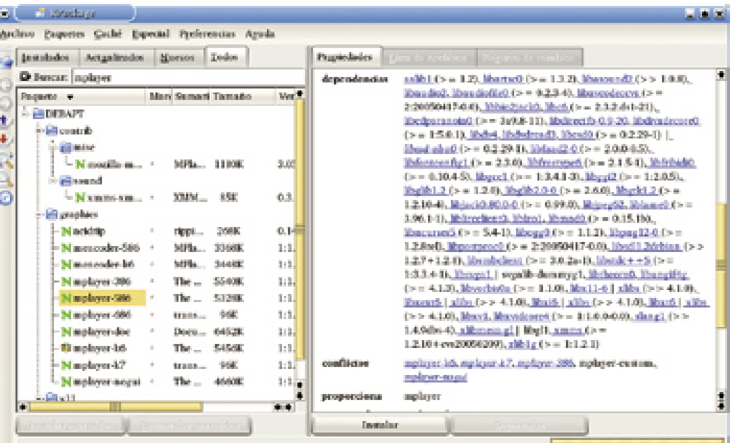
En la página web de MPlayer hay un enlace para descargar los códigos indispensables para comenzar a visualizar tus vídeos. En la página de descargas **www.mplayerhq.hu/homepage/design7/dload-es.html**, ve a la sección **Paquete de codecs esenciales** y pulsa sobre alguno de los links de la derecha para descargar el paquete, que actualmente ocupa unos 9 Mb. Como vas a tener que copiar los archivos en tu sistema, es necesario que tengas privilegios de súper usuario (root). Descomprime el paquete con alguna utilidad o tecleando **tar -xjvf essential-xxxxxx**. Se creará un directorio con el nombre **essential-xxxxx** conteniendo dentro las bibliotecas necesarias de Windows. Aunque los archivos procedan de Windows, no se pueden utilizar con este sistema operativo porque faltaría el



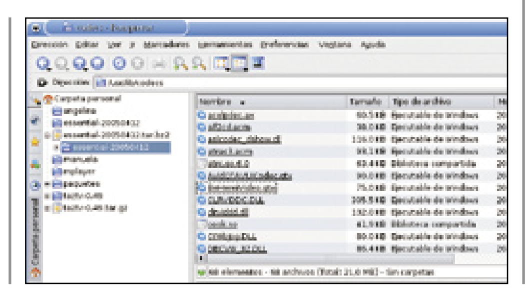
archivo instalador, etc. Están preparadas para que MPlayer las utilice.

Lo único que tienes que hacer es copiar estos archivos al directorio **/usr/lib/codecs**. En el pasado se utilizaba otra ruta, **/usr/lib/win32**, por lo que hay algunos programas que todavía buscan los archivos allí. Para estar seguros puedes copiar los archivos en **/usr/lib/codecs** y





luego hacer un enlace simbólico tecleando **ln -s /usr/lib/codecs/ /usr/lib/win32/**. Ten en cuenta que si has compilado MPlayer desde el código fuente debes poner estos archivos en la ruta que especificaste durante el proceso de compilación con la opción, que por defecto es **/usr/local/lib/codecs**.



CÓDECS ADICIONALES

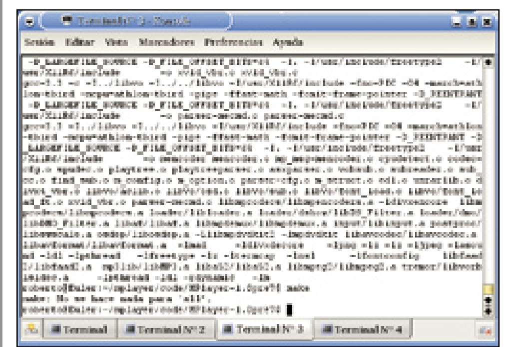
Si todavía necesitas reproducir más formatos de vídeo, ve a la página de descarga y haz clic sobre alguno de los enlaces situados a la derecha de **Otros paquetes de codecs binarios**. El navegador te llevará a otra página donde se encuentra una tabla con los diferentes paquetes y los codecs que contienen. Para terminar de manera rápida, descarga el que tiene de nombre **all**, que contiene todos los códecs disponibles en la web. Cuando los hayas descargado tienes que repetir el mismo proceso del apartado anterior para copiarlos en tu sistema.

Paquetes necesarios para instalar MPlayer con rpm

Paquete	Versión mínima (Fedora Core 4)
SDL	1.2.8-3.2
Xfree86-libs/xorg-x11-libs	6.8.2-31
audiofile	0.2.6-2
freetype	2.1.9-2
glib/glib2	2.6.4-1
gtk+/gtk2	2.6.7-4
libmp3lame	3.96
libgcc	4.0.1-4.fc4
libjpeg	6b-34
libpng	1.2.8-2
libtermcap	2.0.8-41
zlib	1.2.2.2-3
fontconfig	2.2.3-13

1.3 Crea el programa a partir del código fuente

Si tienes experiencia compilando programas de Linux puedes intentar hacerlo con MPlayer. De cualquier manera debes seguir las instrucciones del apartado anterior para instalar los codecs, antes de compilar. El código fuente puedes descargarlo de **www.mplayerhq.hu/homepage/design7/dload-es.html**, en el enlace **Código fuente de Mplayer vxxx**. Su tamaño es de unos 6,7 Mb.



Descomprime el paquete utilizando **bzip2** y **tar**. Puedes utilizar el comando **tar xjvf Mplayerxxx.tar.bz2**. Cuando haya terminado se creará un directorio. Entra en él para comenzar el proceso.

Ejecuta el comando **./configure** para que se autodetecten las opciones disponibles. Puedes aprovechar y pasar parámetros en la configuración para que se activen ciertas opciones. Para activar la interfaz gráfica tienes que descargar alguna piel (skin). Consulta el cuadro adjunto para realizar los

Requisitos para compilar MPlayer

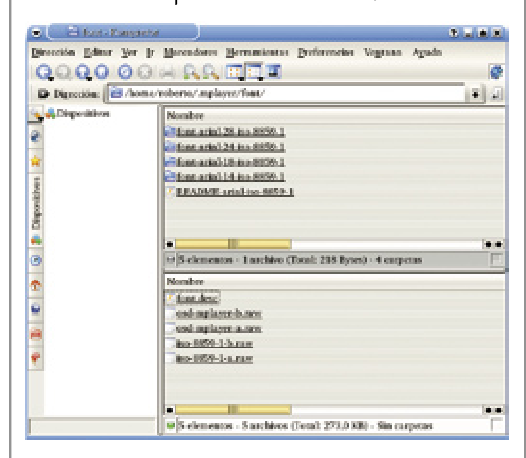
Para crear MPlayer a partir del código fuente es recomendable que utilices un núcleo de Linux 2.4.x y que tengaas instalado algún software:

- **binutils:** la versión sugerida es **2.11.x**. Este programa es el responsable de generar instrucciones MMX/3DNow!/etc, por lo tanto muy importante.
- **gcc.** Para compilar. No utilices las versiones 2.96 o 3.0.x! porque generan fallos con MPlayer.
- **Xfree86.** Cuanto más actualizada esté la versión, mejor.
- **make.** Con él podrás generar el ejecutable.
- **SDL.** No es obligatorio, pero puede ayudar cuando no tienes o no te funciona el resto de aceleración por hardware.
- **libjpeg.** Para decodificar JPEG.
- **libpng.** Para decodificar PNG.
- **lame.** Instálalo si vas a utilizar Mencoder.
- **libogg.** Necesario para reproducir archivos con formato OGG.
- **libvorbis.** Necesario para reproducir archivos de audio OGG Vorbis.
- **LIVE.COM Streaming Media.** Necesario para reproducir RTSP/RTP.
- **directfb.** Por si vas a utilizar el controlador de vídeo basado en framebuffer.
- **libfreetype.** Es opcional para el soporte de fuentes TTF. Versión mínima requerida es 2.0.9.
- **libgtk+.** Si quieres utilizar la interfaz gráfica es necesario que tengas instaladas las librerías GTK.

pasos necesarios. Una compilación con algunas opciones utilizaría el siguiente comando: **./configure --enable-gui --enable-largefiles --enable-menu --prefix=/usr --confdir=/etc/mplayer.** Si hay algún error durante el proceso de configuración, es probable que sea porque falta por instalar alguna librería necesaria en el sistema. Fíjate en el mensaje de error e intenta instalar el paquete. Los nombres de paquetes que contienen librerías para compilar terminan en **-dev.** Si no puedes solucionar el problema, consulta el archivo **configure.log** para analizarlo. Si todo ha funcionado, sólo tienes que teclear el comando **make** para que comience la generación del programa. Si ha terminado sin errores, el comando **make install** copiará los ficheros adecuados e instalará el programa en tu sistema Linux.

1.4 Instala las fuentes para el OSD

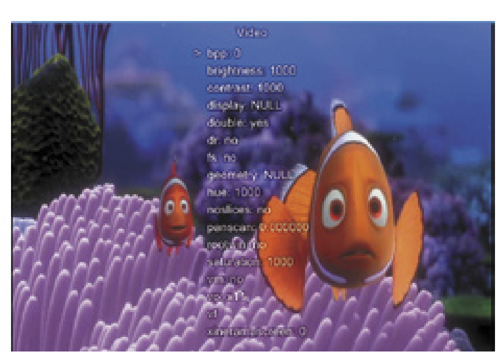
El término OSD (On Screen Display) indica la posibilidad de mostrar información en la pantalla durante la reproducción. MPlayer tiene soporte OSD, pero hay que realizar algunos pasos para poder utilizarlo. Vuelve otra vez a la página de descargas, y en la sección de tipografías descarga el paquete que contiene los tipos de letra necesarios, que en tu caso es **Arial-Western (ISO 8859-1).** Al descomprimir el fichero aparecerán muchos archivos de fuentes. Ahora debes ir al directorio **home** de tu usuario. Una vez allí, crea el directorio **.mplayer/font**. Puedes hacerlo con el comando **mkdir -p ~/.mplayer/font**. El directorio **.mplayer** es el que contiene toda la configuración de MPlayer para tu usuario local. Vuelve a situarte en el directorio donde se han descomprimido los archivos de las fuentes de texto. De entre todas las fuentes que has descomprimido antes, elige el archivo que contiene el tamaño que quieres usar y cópialo dentro del directorio **fonts**, por ejemplo, **cp font-arial-18-iso-8859-1/* ~/.mplayer/font/**. Ahora, al reproducir un vídeo podrás activar el OSD. Tiene cuatro estados posibles, y puedes cambiar entre ellos presionando la tecla **o:**



- Barra de volumen + barra de búsqueda.
- Barra de volumen + barra de búsqueda + reloj + posición porcentual del archivo cuando se busca.
- Barra de volumen + barra de búsqueda + reloj + duración total de la película.
- Solamente subtítulos.

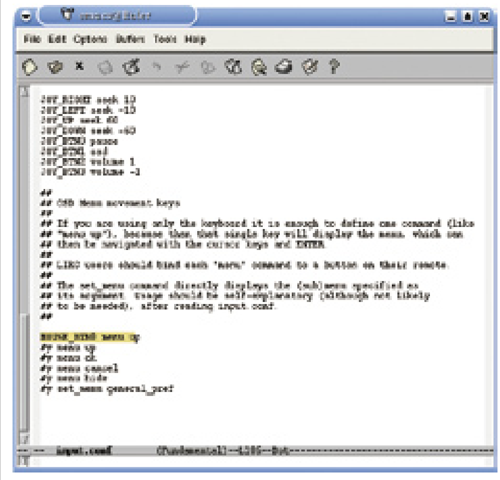
1.5 Activa el menú en consola

Otra de las características de MPlayer es que dispone de un completo menú en pantalla cuando lo ejecutas desde la consola de comandos, que además es totalmente configurable por el usuario. Para ello tienes que configurar el menú OSD del apartado anterior. Para ello copia los archivos de la configuración general de MPlayer. Si has instalado el paquete deberían encontrarse en **/etc/mplayer/** o similar. Copia los archivos **menu.conf** e **input.conf** a tu directorio local de configuración **~/.mplayer**. Si has seguido los pasos necesarios podrás activar el menú OSD (On Screen Display) en pantalla cuanto utilices MPlayer desde la consola. Para ello no tienes más que ejecutar MPlayer con **-menu** (**mplayer -menu nombre_archivo**).

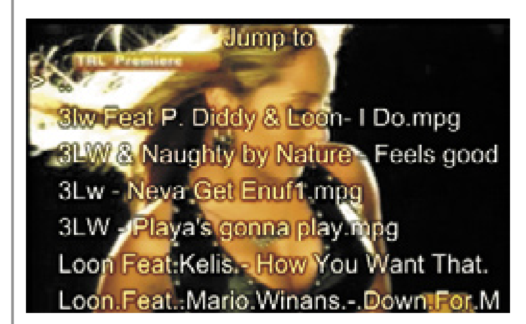


Durante la reproducción, cuando pulses sobre el botón izquierdo del ratón aparecerá un menú con varias opciones. Para desplazarte sobre ellas utiliza los cursores. Para seleccionar cualquier opción usa **enter** y para volver al menú anterior o salir de él, presiona **esc**. Las opciones del OSD son:

- **Pause.** Pausa la reproducción en curso.
- **Prev/Next.** Si estás reproduciendo una lista de archivos, puedes acceder directamente al elemento anterior/posterior.



- **Jump to.** Si estás reproduciendo una lista puedes seleccionar directamente qué archivo reproducir.
- **Open Playlist.** Abre un fichero que contiene la lista de elementos a reproducir.
- **Help.** Muestra la página del manual (man) de MPlayer.
- **Pref.** Muestra la configuración actual de MPlayer: el tipo de controlador que estás usando, las características de la imagen, etc. El menú te permite consultar pero no modificar ninguna opción.
- **Console.** Consola de comandos con la que puedes utilizar MPlayer en modo esclavo (slave).
- **Quit.** El menú desaparece de la pantalla.



Cambios de look

Para cambiar la piel (skin) de la interfaz gráfica, tienes que descargar los archivos correspondientes. Para ello ve a la página general de descargas **www.mplayerhq.hu/homepage/design7/dload-es.html**. En la sección **skins** encontrarás los temas disponibles, comprimidos con la extensión **tar.bz2**. Tras descargar el archivo, descomprímelo en la carpeta **~/.mplayer/Skin**, si quieres que esté disponible sólo para tu usuario, o **/usr/share/mplayer/Skin** si quieres que esté disponible para todos los usuarios. En la interfaz gráfica, dentro del menú, selecciona **Skin Browser** para navegar entre los distintos aspectos.





2 MPlayer en funcionamiento

Para comenzar a utilizar MPlayer lo más sencillo es utilizar la interfaz gráfica. Para ello, busca el programa en el menú del escritorio o abre una consola y teclea **gmplayer**. El aspecto gráfico es similar a cualquier reproductor multimedia. MPlayer dispone de varios **skins** (pieles), por lo que puedes instalar distintos temas y cambiar su apariencia.

2.1 Reproduce tus vídeos

Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre la ventana de MPlayer se abrirá el menú de utilización. La primera sección, **Open**, es la que te permite seleccionar el tipo de archivo que quieres abrir:

- **Play File.** Selecciona cualquier archivo que tenga un formato soportado por MPlayer.

- **Play VCD.** Si tienes un CD con formato VCD, introdúcelo y selecciona esta opción. Comenzará la reproducción de manera automática. MPlayer buscará automáticamente el dispositivo **/dev/cdrom**. Comprueba que exista y contenga el enlace simbólico a la unidad correcta.

- **Play DVD.** MPlayer comenzará a reproducir el DVD que hayas insertado en el dispositivo **/dev/dvd**.

- **Play URL.** Si tienes alguna dirección web que emita un flujo (streaming) de audio/vídeo, puedes intentar abrirla con MPlayer.

- **Load subtitle.** MPlayer soporta muchos formatos de subtítulos. Para verlos tienes que haber seguido los pasos sobre la instalación de las fuentes de texto. Si estás reproduciendo un vídeo puedes cargar un fichero externo con los subtítulos.



Si no vas a reproducir un solo archivo y quieres crear una lista de reproducción, selecciona en el menú la opción **Playlist**. Se abrirá una ventana en la que puedes elegir los archivos para crear la lista.

2.2 Controla la reproducción

Si el formato que estás reproduciendo es VCD o DVD, al abrir el menú puedes entrar en su sección correspondiente y elegir el título o capítulo que quieres reproducir, el lenguaje de audio o el de los subtítulos. Durante el transcurso de la reproducción puedes controlar los elementos característicos de los reproductores multimedia, tales como avance rápido, pausa, retroceso, volumen, etc. A parte de utilizar los botones de la interfaz gráfica, puedes usar las combinaciones de teclas. El **aspect ratio** determina la proporción horizontal/vertical de la reproducción. Generalmente, la mejor opción es dejarlo en **Original**. Si notas que la imagen es muy alargada a lo ancho o a lo alto, prueba con las distintas combinaciones hasta que des con la óptima. La parte inferior del menú contiene los botones para cambiar el tamaño de la reproducción, siempre que tu tarjeta de vídeo lo soporte. Puedes cambiar entre varios modos sin problemas durante el transcurso de la reproducción.

2.3 Configuración básica

Dentro del apartado **Preferences** (Preferencias) del menú puedes ajustar las características principales de MPlayer. La mayoría pueden ser configuradas directamente editando el fichero **~/.mplayer/config**.

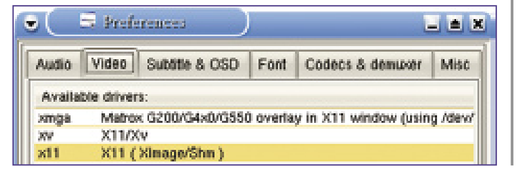
Audio

Lo primero que debes hacer es seleccionar el tipo de controlador que utiliza tu Linux. Si no sabes cuál es, seguramente aciertes con **oss** o **alsa**. Si durante el transcurso de la reproducción se produce un desfase entre el audio y el vídeo, puedes corregirlo ajustando la barra **Audio delay**.

Video

MPlayer tiene una gran variedad de opciones para la salida de vídeo. Después de instalar o compilar MPlayer, puedes ver las opciones de vídeo detectadas tecleando desde una consola de comandos **mplayer -vo help**. Para cada equipo serán diferentes. Las principales son:

- **x11.** La opción más básica para el entorno gráfico de Linux. Siempre funciona, pero no utiliza ningún tipo de aceleración gráfica.



Controla MPlayer con el teclado

MPlayer puede ser controlado con el teclado de tu ordenador. Las principales funciones son las siguientes:

- **p/Barra espaciadora:** Pausa.
- **Cursor izquierda/derecha:** avanzar/retroceder 10 segundos.
- **Cursor arriba/abajo:** avanzar/retroceder 1 minuto.
- **Re Pag/Av Pag:** avanzar/retroceder 10 minutos.
- **f:** Pantalla completa.
- **m:** Mute.
- **/ y * en el num pad:** subir y bajar volumen.
- **9 y 0:** subir y bajar volumen.
- **v:** Mostrar y ocultar subtítulos.
- **z y x:** ajustar retardo del subtitulo.
- **1 y 2:** Ajustar contraste (Solamente con algunos controladores).
- **3 y 4:** Ajustar brillo (Solamente con algunos controladores).
- **5 y 6:** Ajustar color (Solamente con algunos controladores).
- **7 y 8:** Ajustar saturación (Solamente con algunos controladores).
- **q:** Salir de MPlayer.

- **xv.** Si tu tarjeta lo soporta, xv utiliza aceleración hardware. Si MPlayer no ha detectado otro controlador para tu tarjeta, ésta es la mejor opción.

- **sdl.** Utiliza la librería SDL de Linux. Si has instalado SDL correctamente en tu sistema, este controlador da un buen rendimiento.

- **gl y gl2.** Utiliza el controlador OpenGL, que es una librería para el desarrollo de 3D en varias plataformas.

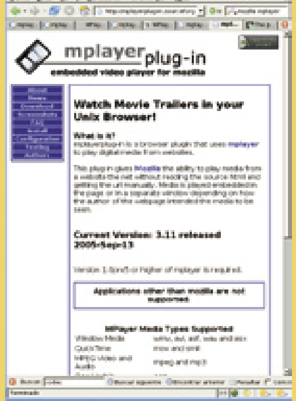
- **fbcon/vesa/directfb.** Todos estos controladores utilizan tu tarjeta de vídeo como un framebuffer.

- **null.** Si no quieres salida de vídeo, selecciona este controlador.

- **aa/caca.** La imagen se muestra mediante caracteres ASCII. Realmente interesante.

Visualiza vídeo en tu navegador con MPlayer

Si quieres que MPlayer se ejecute automáticamente cuando tu navegador tenga que descargar un archivo de vídeo, debes usar un módulo añadido (plug-in). **Mplayer-plug** es un plug-in que te permite hacerlo de manera sencilla.
Si tienes una distribución basada en Debian, simplemente tienes que hacer **apt-get install mozilla-mplayer** para instalarlo. Dado que se encuentra entre los paquetes oficiales de Debian, no tienes que añadir ninguna fuente adicional.
Si tienes una distribución basada en RPM, como Red Hat o Fedora, puedes descargar el paquete de **mplayerplug-**



in.sourceforge.net/download.php
Cuando lo hayas instalado dirígete a la página **fredrik.hubbe.net/plugger/test.html** para poder probarlo. En la ventana izquierda están los enlaces para probar los distintos tipos de formato de vídeo. Si todo se ha instalado correctamente, al hacer clic sobre uno de ellos verás el logotipo del plug-in que te indica que se está cargando el archivo de vídeo. Cuando haya terminado comenzará la reproducción.
Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre el vídeo, se abrirá un menú que te permite configurar algunos aspectos del plug-in.

El calendario de Mozilla

Organiza tu agenda con Sunbird

Incluido en el CD PROGRAMA

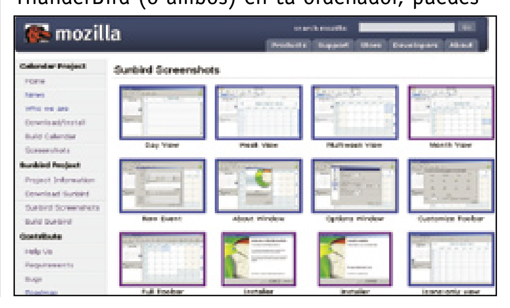
Ya es hora de que tires esa vieja agenda llena de anotaciones y te hagas con una aplicación que genere calendarios para apuntar todas tus citas de forma cómoda y accesible. El movimiento de código libre Mozilla, creadores del navegador web Firefox, te ofrece una solución potente y gratuita para que te organices la vida.

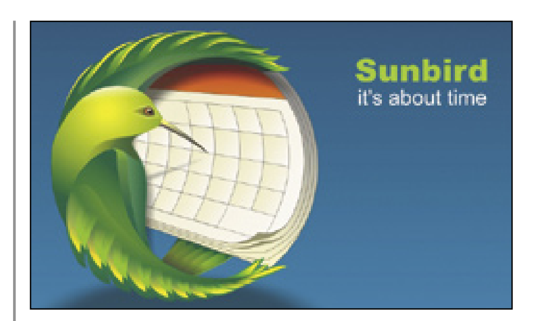
Cuando Netscape perdió la guerra de los navegadores web contra el todopoderoso Internet Explorer de Microsoft, gracias a la dudosa legalidad de incluir este último en el sistema operativo Windows, Netscape Corporation decidió liberar el código de su navegador para que miles de usuarios de todo el mundo lo



utilizasen de forma gratuita y ayudasen con sus aportaciones a hacerlo más competitivo. La historia de Netscape no mejoró demasiado a partir de esa fecha pero nació en ese momento una comunidad de usuarios que crearon un nuevo navegador mejorado llamado Mozilla, el nombre en clave que tuvo Netscape en sus inicios. La Fundación Mozilla, organización californiana sin ánimo de lucro creada el mismo día que desapareció Netscape al ser absorbida por la multinacional AOL e integrada mayoritariamente por ex-trabajadores de Netscape Corporation, ha ido mejorando su navegador y ha conseguido que sea uno de los más utilizados en el mundo (tras Internet Explorer, claro está). Ese potente navegador se llama ahora Mozilla FireFox y está acompañado de un popular gestor de correo electrónico llamado Mozilla ThunderBird (que pretende desbancar a Outlook). La tecnología web de código abierto Mozilla tiene cada vez más seguidores y grupos que trabajan en todas las partes del mundo. Puedes visitar el portal del grupo europeo de Mozilla aquí **www.mozilla-europe.org/es**, encontrarás el grupo español en la siguiente dirección web **www.mozillaes.org** y el proyecto NAVE, donde unos usuarios españoles trabajan en la traducción al castellano de todos los productos Mozilla, en **nave.escomposlinux.org**.

Hace un tiempo que la Fundación Mozilla lanzó nuevos productos y extensiones para mejorar las funcionalidades tanto de FireFox como ThunderBird. Entre ellas, tal vez la mas importante fue el denominado Proyecto Calendario, una aplicación que generaba calendarios y que servía de agenda, utilizando la tecnología y el estilo de Mozilla. Esta aplicación aun está en una temprana fase de desarrollo pero ya puede descargarse desde la web de Mozilla. Si ya tienes instalado FireFox o ThunderBird (o ambos) en tu ordenador, puedes





añadirles esta funcionalidad simplemente descargando el programa indicado en esta dirección **www.mozilla.org/projects/calendar/download.html**. El programa puede añadirse al navegador FireFox, al gestor de correo ThunderBird o directamente al Mozilla Suite, la opción que instala en tu PC todo el paquete de aplicaciones Mozilla. Pero un tiempo después de lanzado el Calendar Project, la Fundación Mozilla ha publicado Mozilla Sunbird, una versión del programa de calendarios independiente y que no necesita de ningún otro producto Mozilla para funcionar. La aplicación es exactamente la misma, pero puedes instalarla en tu PC sin tener FireFox o ThunderBird. Sunbird, este es su nombre provisional, se encuentra en la temprana versión 0.2 de su desarrollo, pero ya está completamente operativo. Puedes instalar la versión para Windows de Mozilla Sunbird desde el CD incluido en este número de la revista o acudir a la web del Proyecto Sunbird en la dirección de la página web **www.mozilla.org jects/calendar/sunbird.html**. Aquí también puedes descargar las versiones para Linux, MAC OS X o Solaris.



1 El calendario de Mozilla

Instalar Mozilla Sunbird es un proceso muy sencillo. Comprobarás que tan sólo deberás aceptar el contrato de licencia y elegir la ubicación donde quieres que la aplicación Sunbird se instale, podrás comprobar que éste aparece en la barra de programas del menú Inicio. Haz clic sobre él y a continuación se iniciará el programa por primera vez.

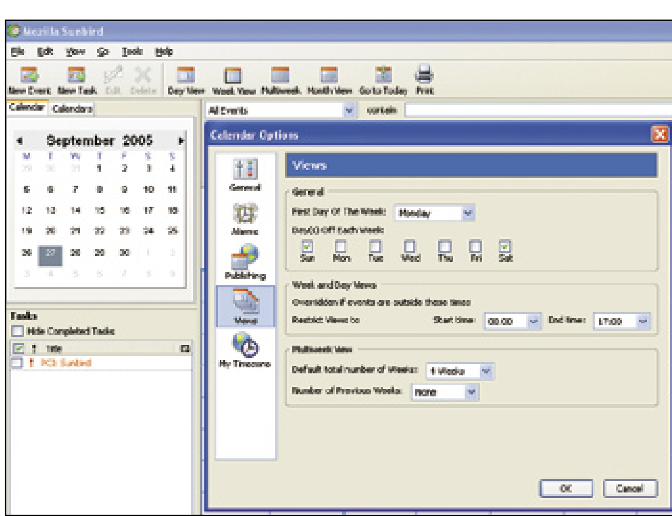
Si has marcado la casilla 'Launch Mozilla Sunbird 0.2 now' en la última ventana de la instalación, el programa se ejecutará sólo después de pulsar el botón **Finish**.

1.1 Configuración

Si has iniciado el programa, te encuentras ante la ventana principal de Sunbird. A la derecha de la ventana, y ocupando la mayor parte de la misma, hay una vista del mes actual con el aspecto clásico de un calendario de pared. A su izquierda puedes ver una versión más pequeña del calendario, donde se puede navegar a lo largo de los meses, y abajo una ventana vacía donde pone 'Tasks' (tareas), donde más adelante colocarás tu lista de obligaciones. Recién instalado, Sunbird muestra un aspecto predeterminado que puedes cambiar a tu gusto.

El primero de los cambios que puedes hacer, y que será algo muy habitual en el trabajo diario con esta aplicación, es el cambio de vista. En la parte superior de la ventana puedes ver los iconos **Day View**, **Week View**, **Multiweek** y **Month View**. Estos iconos cambiarán la vista del calendario para mostrarte sólo un día, la vista de una semana completa, una lista de varias semanas o la vista mensual predeterminada que viste al ini-

ciar el programa. Según tus necesidades, cuando estés trabajando con el programa, preferirás una vista u otra. Por eso es tán util que estos iconos se encuentren sierre a mano.
Para configurar algunos rasgos fundamentales del aspecto de la aplicación entra en el menú **Tools, Options**. En el apartado **General**, puedes elegir el formato de denominación de los días en el calendario, entre la fórmula corta (10/10/2005) o la larga (Lunes 10 de Octubre de 2005). En el apartado **Views** puedes cambiar el orden de los días de la semana. Elige **Monday** en la casilla **'First Day of the Week'** para que las semanas

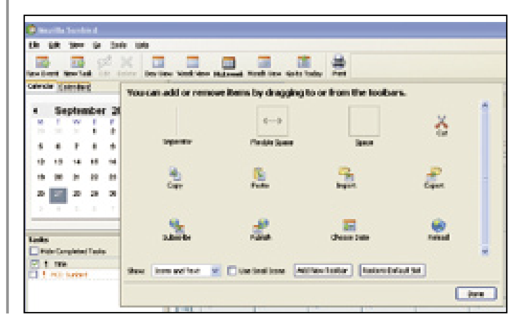


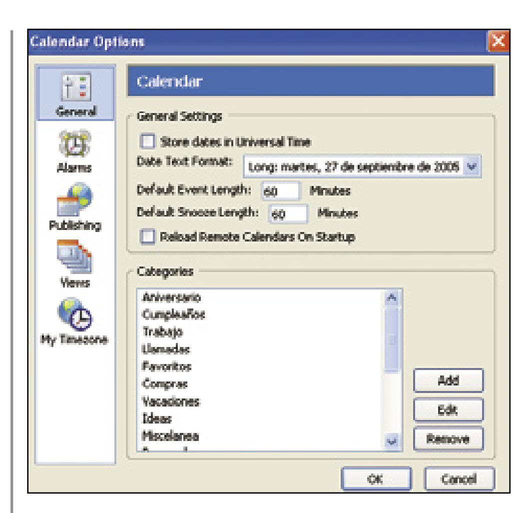
comiencen el lunes y no el domingo, como aparece por defecto. También aquí podrás marcar los días no laborables, los del fin de semana, que tendrán otro color en el calendario. Por defecto aparecen marcados el sábado y el domingo. En las siguientes opciones puedes seleccionar las horas que aparecerán en las vistas diarias y semanales de la agenda (por defecto sólo muestra la banda horaria entre las 8:00 y las 17:00) y el número de semanas que aparece en la vista Multiweek (por defecto sólo aparecen 4). Por último, accede al apartado **My Timezone** para elegir tu banda horaria. Busca **Europe/Madrid** en el menú desplegable y pulsa **OK**.
También puedes acceder al menú Views en la ventana principal del programa y marcar la opción **'Workweek days only'** si quieres que en la vista del calendario sólo aparezcan los días laborables (si lo marcas, por defeco, desaparecerán el sábado y el domingo). En este mismo menú deplegable, pero sólo cuando te encuentres en la vista Multiweek, aparecen disponibles las opciones **'Task in view'** y **'Number of Weeks'**. Si las marcas harás que las tareas aparezcan reflejadas en el calendario y podrás seleccionar el número de semanas para visualizar a la vez en esta vista, respectivamente.

1.2 Herramientas de trabajo



Una vez hayas configurado la vista general en la que se mostrará tu calendario, puedes también realizar algunas configuraciones más para colocar las herramientas del programa más a mano, o para añadir opciones más personales a tu calendario. Para configurar la barra de iconos del programa que se encuentra en la parte superior de la ventana del programa, entra en el menú **Views**, **Customize Toolbar**.
En esta ventana aparecen todos los iconos de herramientas disponibles en el programa. Puedes arrastrar cualquiera de ellos hasta la barra de herramientas superior para tener esa utilidad siempre disponible. También puedes arrastrar los iconos que creas que nos vas a utilizar demasiado desde la barra de herramientas hasta esta ventana, para quitarlos de en medio. Para tener la barra mucho

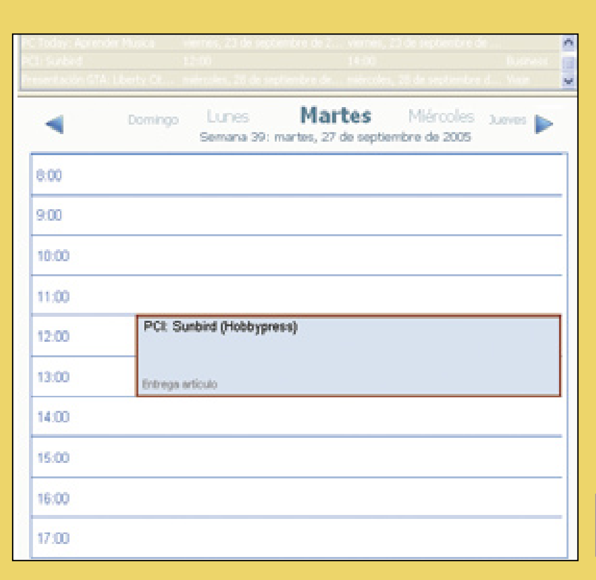




más ordenada, puedes añadir separadores entre los grupos de iconos, añadir un espacio en blanco o colocar una barra de desplazamiento flexible por si no no caben todos los iconos que quieres colocar en una sección. Prueba a configurar a tu gusto la barra de herramientas. También puedes elegir, en el menú desplegable inferior, si quieres que aparezcan los iconos con sus nombres, tan sólo los iconos o sólo sus nombres. Selecciona la casilla **'Use small icons'** si quieres reducir el tamaño de los iconos o pulsa el botón **Restore default set** si quieres volver a la configuración predeterminada de la barra de herramientas. También puedes añadir nuevas barras pulsando **Add New Toolbar**. Cuando hayas terminado pulsa **Done**.
Otro aspecto que puedes configurar antes de comenzar a crear tu calendario son las categorías, unas etiquetas que Sunbird pone a los eventos y tareas que añadirás a tu agenda para saber cuál es su urgencia y prioridad: negocios, vida familiar, profesional, citas, etc. Para cofigurar a tu gusto estas categorías entra en el menú **Tools**, **Options**, **General**. En el apartado Categories se muestran todas las categorías que, por defecto, contiene Sunbird (anniversary, bithday, business, calls, clients...) Utiliza los botones de la derecha para añadir (**Add**), editar (**Edit**) o eliminar (**Remove**) categorías. Este es un momento ideal para colocar, traducidas al español, las categorías que sabes que vas a utilizar de forma más habitual. Cuando acabes de personalizar tus categorías pulsa **OK**.

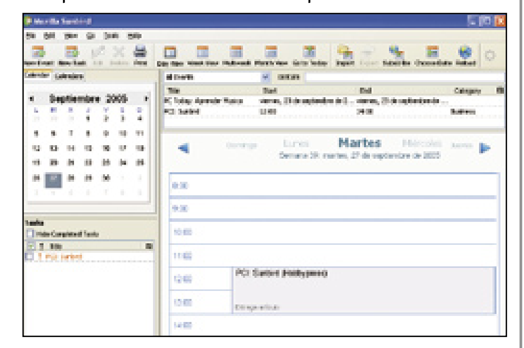
Utiliza Sunbird en español

Sunbird es un proyecto todavía sin terminar, y por eso los responsables del proyecto NAVE, los chicos que traducen las aplicaciones Mozilla al castellano, aun no han creado un archivo ejecutable con el programa en español. Pero sí crearon un archivo provisional para traducir la extensión Calendar para las aplicaciones Mozilla, y la aplicación viene a ser casi la misma, se puede traducir (con algunos fallos evidentes) el programa. Para hacerlo sigue los siguientes pasos:
Instala y ejecuta al menos una vez Sunbird.
Abre con un editor (por ejemplo el block de notas) **C:/Archivos de Programas/Mozilla Sunbird/chrome/chrome.rdf**. Ahora busca la línea de comando donde pone lo siguiente: **c: baseURL="jar:resource:/chrome/calendar.jar!/locale/en-US/calendar/**, y sustitúyela por esta otra: **c:baseURL="jar:resource:/chrome/calendar-es-ES.jar!/locale/es-ES/calendar/**. A continuación guarda y cierra el archivo.
El siguiente paso que tienes que dar es buscar el directorio donde se encuentra tu perfil de usuario de Mozilla (en Windows XP estará en **C:\Documents and Settings\USUARIO \Datos de programa\Mozilla**) y borra el archivo XUL.mfl (o XUL.mfasl).
A partir de ahora la próxima vez que abras Sundbird estará traducido al español, al menos en parte, ya que la traducción no es perfecta y muchos menús seguirán apareciendo en inglés.
Y para hacer mucho más español tu calendario, puedes descargar un archivo con todas las fiestas nacionales actualizadas de nuestro país de la siguiente dirección: **www.mozilla.org/projects/calendar/caldata/SpanishHolidays.ics**. Cuando lo hayas descargado solo tienes que importar el archivo y las fiestas se añadirán a tu calendario.



2 Crea tus calendarios

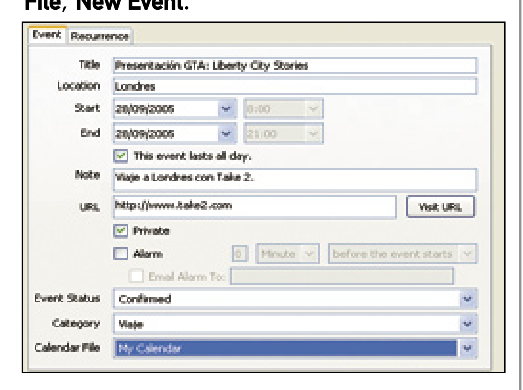
Ahora que el programa ya muestra un aspecto a tu gusto y has configurado todas las herramientas con las que vas a trabajar es el momento de comenzar a utilizar tu propio calendario. Sobre la vista de días, semanas y meses que muestra la aplicación es donde vas a poder incluir tus



citas, eventos y tareas como si se tratase de una agenda convencional. Con el puntero te resultará sencillo navegar por los días del calendario, marcando el día que busques y pulsando sobre las flechas de navegación superiores o laterales (dependiendo de la vista en la que te encuentres) para pasar de día, semana o mes.

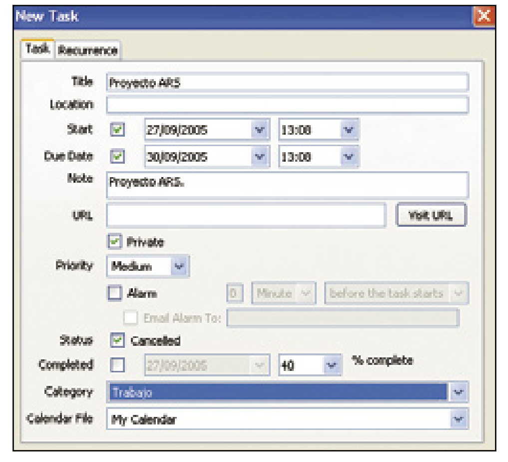
2.1 Eventos y tareas

El elemento principal de los calendarios Sunbird son los eventos. Un evento es todo aquello que quieras añadir a cualquiera de los días de tu calendario, es decir, algo que quieras recordar en tu agenda personal. Para añadir un nuevo evento puedes hacer doble clic en el día en que quieres situar el evento. También puedes, manteniendo seleccionado el día en cuestión, utilizar el menú **File**, **New Event**.



Ahora tienes ante ti la ventana de creación de un nuevo evento. En la pestaña activa, **Event**, puedes añadir detalles al evento en cuestión: título, dirección, la hora de inicio y la hora de finalización (aunque también puedes marcar la opción para que ocupe todo el día), puedes escribir anotaciones con datos adicionales, una página web relacionada con el evento o marcar el evento como un asunto privado. También en esta ventana puedes añadirle una categoría al evento (cumpleaños, trabajo, familia...) y colocarle el estatus (si el evento es una previsión, está confirmado o ha sido cancelado). En la pestaña **Recurrence** puedes marcar la opción **Repeat Every** si es un evento que se va a repetir en el tiempo. Cuando marques esta opción podrás indicar el número de veces que se repetirá el evento, los días de la semana e incluso indicar excepciones. Esto es muy útil si, por ejemplo, quiere añadir al calendario un curso al que tienes que acudir, todos los martes y jueves a lo largo de un año, pero hay un par de jueves festivos en los que no quieres acudir. Cuando hayas acabado de añadir el evento, pulsa **OK**. El evento ahora aparece incluído en el día que has elegido y si quieres ver la información que contiene, o editarlo, sólo tienes que hacer doble clic sobre él.

Sobre la vista del calendario, en la pantalla principal, aparecerá una relación de los eventos que quedan desde el día en curso hacia el futuro. Esto te permite navegar a través de todos los eventos que hayas introducido de forma muy sencilla, con una barra de desplazamiento. Sobre



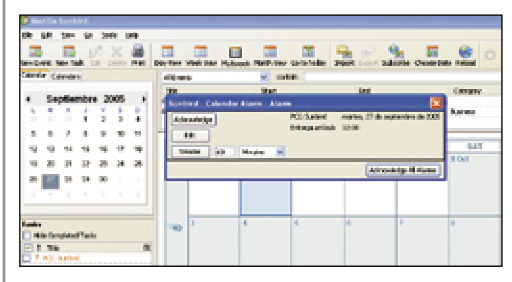
la lista de eventos hay un menú desplegable que permite mostrar sólo los eventos del día, los de la semana, los del mes, etc. Además, hay un buscador donde puedes buscar eventos por palabras clave incluidas en ellos.

Otro de los elementos que podemos incluir y controlar en nuestro calendario son las tareas. Estas pueden ser trabajos a realizar, llamadas que hacer, reuniones, etc. pero que no tengan una fecha definida de ejecución. Estas tareas (task) se incluirán en una lista de tareas que está situada en la parte inferior izquierda de la ventana de Sunbird y esto te recordará que tienes que llevarlas a cabo. A las tareas también se le puede añadir todo tipo de información relacionada con ellas. Para añadir una nueva tarea ves al menú **File**, **New task**. También puedes pulsar con el botón derecho en la lista de de tareas y marcar la opción **New task**. La ventana de tarea es muy similar a la de evento y en ella también podrás añadir la misma información que en los eventos. En este caso puedes añadirle una fecha de inicio y finalización para saber cunado comienzas a realizar la tarea y cuál es el límite de tiempo máximo para llevarla a cabo. En este caso se añade una un menú llamado **Completed** en el que puedes indicar en qué proporción está completa dicha tarea. Cuando acabes de configurar la tarea pulsa **OK**. La tarea aparecerá ahora en la lista de tareas. Si su color es verde quiere decir que aun hay tiempo para realizarla. Si su tono se volviera rojo es que has llegado al límite que indicaste en la tarea. Cundo hayas acabado una tarea puedes indicar que ya está completa marcando el cuadro que aparece junto a ella en la lista de tareas. Así, la tarea quedará tachada. Si tienes muchas tareas tachadas en la lista y quieres que dejen de aparecer en ella puedes pulsar en la opción 'Hide Completed Task' que aparece sobre la lista de tareas.

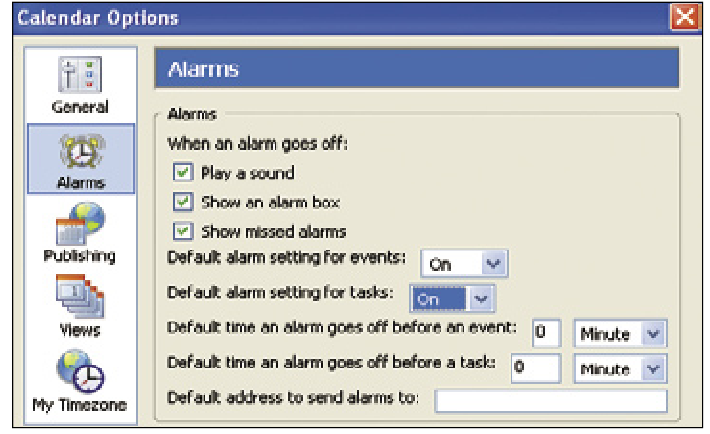
Las tareas, como no se refieren la mayoría de las veces a días concretos del calendario, no aparecen en la vista principal de este. De todas formas, si quieres hacerte una idea del tiempo que tiens para realizar una tarea de un vistazo al calendario puedes hacer que se vean sobre éste, aunque sólo en el modo vista **Multiweek**. Con este modo seleccionado pulsa el menú **View**, **Tasks in view**. Las tareas aparecerán en el calendario en el día en el que comienzan.

2.2 Alarmas

Una opción realmente útil que ofrece Sunbird es añadir alarmas a los eventos y tareas, para que el programa te avise cuando se acerque el tiempo máximo para realizar la tarea o el día del evento. Cada vez que añades un evento o tarea en Sunbird aparece la opción **Alarm** en la ventana correspondiente. Si marcas esta opción el programa te permite indicar el tiempo de antelación



con el que quieres que el programa te avise. Así, puedes indicar que te avise una hora antes de que comience el evento, o un día antes. Aunque también puedes indicar que te avise un tiempo después de terminado dicho evento. También tienes la posibilidad de añadir una dirección de mail a la que quieres que el programa mande una alerta, por si no te encuentras frente a tu PC o quieres que avise a algún amigo o compañero

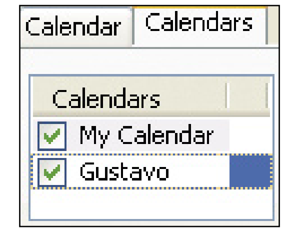


de trabajo. Cuando llegue el momento que hayas indicado para la alarma, el programa hará saltar una ventana avisando sobe el evento y emitiendo un pitido. Y si has indicado un dirección de mail, el programa mandará un correo en ese momento con los datos del evento. En el caso de las tareas la programación es la misma. Puedes configurar las opciones de las alarmas en el menú **Tools**, **Options**, **Alarms**. Aquí puedes marcar o deshabilitar las opciones para que se escuche un sonido con la alarma, para que se vean los cuadros de texto con la información sobre la alarma o para que se muestren alarmas perdidas (aquellas que se debieron saltar cuando el PC estaba apagado). Aquí también se le puede dar un formato predeterminado a todas las alarmas, indicando su tiempo y el mail al que se enviarán por defecto. Si marcas la configuración por defecto de las alarmas para eventos y tareas no tendrás que incluir esta información cada vez que programes.

2.3 Graba y utiliza diferentes calendarios

Cuando abras Sunbird por primera vez y comiences a trabajar sobre el calendario, el programa guardará toda la información sobre este en el archivo por defecto My Calendar. Pero, por supuesto, el programa puede generar muchos calendarios, por ejemplo uno para cada miembro de la familia, o para varios usuarios de un ordenador en un puesto de trabajo.

Para crear un nuevo calendario puedes hacerlo dirigiéndote al menú **File**, **Open Calendar File**. A continuación dale un nombre al calendario y pulsa sobre el botón **OK**.



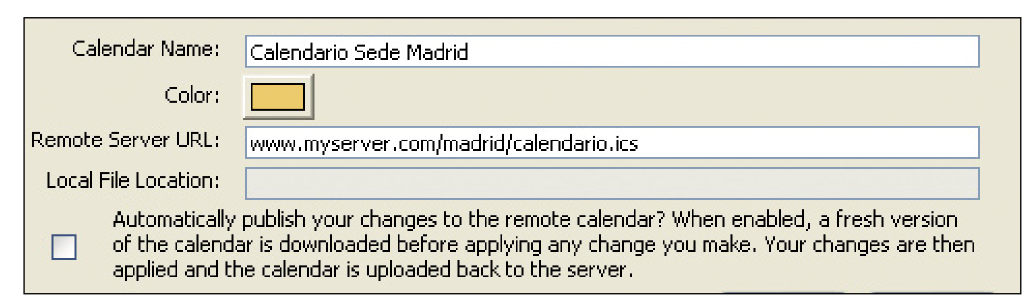
Ahora estará activo el calendario que acabas de crear y ya puedes empezar a incluir anotaciones en el mismo.

Si una vez creados varios calendarios, quieres cambiar de uno a otro, puedes hacerlo pulsando en la pestaña **Calendar** que hay en la parte izquierda de la pantalla principal, sobre la lista de tareas. Aquí se muestra una lista con todos los calendarios que hay grabados y verás que, por defecto, todos estarán activos. Esto hace que unos se solapen sobre otros, lo que permite ver los eventos que coinciden y los que no en dos calendarios de dos personas diferentes.

Si lo que quieres es desactivar cualquiera de ellos tan sólo tienes que quitar la marca de activación que hay sobre su nombre. Desde esta pequeña consola de control, y de esta forma tan sencilla, podrás activar y desactivar los diferentes calendarios para así poder comparar sus eventos y tareas.

3 Importa eventos y publica tus citas

Sunbird trabaja con un estándar de ficheros de calendarios conocidos como iCal, que sirven para almacenar y publicar eventos, con los que trabajan también un buen número de aplicaciones como Outlook, programas de Macintosh o de dispositivos móviles, como Pocket PC, PDA o agendas de teléfonos móviles. Esto permite que puedas importar eventos de otros programas a tu calendario de Sunbird y que puedas exportarlos a otros equipos. También pueden publicarse en un calendario que se encuentre colgado en algún servidor de Internet o de una red local.



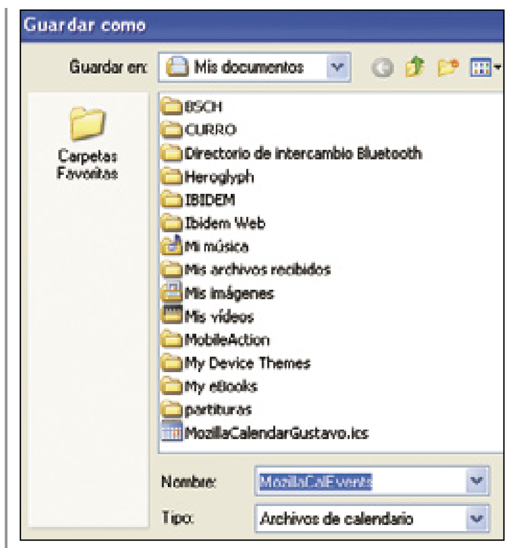
3.1 Importar y exportar

Si tienes archivos de eventos y citas provenientes de Outlook o cualquier otro programa o dispositivo que trabaje con este estándar iCal (vCalndar, XML Calendar, etc.), puedes añadir su información a tu calendario Sunbird. Para importar un archivo iCal hazlo desde el menú **File**, **Import**. Busca el archivo que quieras añadir y pulsa **OK**. Los eventos se insertarán en tu calendario. De la misma forma, puedes exportar tus eventos a un archivo que puedes llevar luego a otro equipo o aplicación. Para hacerlo selecciona los eventos que quieres exportar (en la lista de eventos sobre el calendario) y ve al menú **File**, **Export selected events**. Esto te permitirá grabar los eventos en un archivo ics (Calendario Mozilla) o en otros formatos compatibles con otros programas: HTML, Texto Enriquecido, Outlook, XML, RDF o Calendar). También en este menú podemos pulsar la opción **Mail Selected Events**, lo que enviará un archivo con los eventos seleccionados a una dirección de correo electrónico.

3.2 Publica tu calendario

Sunbird es un programa de Mozilla, que básicamente es una tecnología pensada para Internet, por lo que todo está indicado para su conexión con la red. Así, Sunbird también permite publicar, vía FTP o en un servidor propio donde tengas configurado una aplicación de calendarios, todos los eventos, tareas y citas que introduzcas en tu máquina. Esto está pensado para los grupos de trabajo que necesiten compartir un calendario de citas, proyectos y reuniones y que su información pueda actualizarse y cruzarse en tiempo real.

Pulsando **File**, **Subscribe to remote calendar** puedes introducir la URL del calendario remoto desde el que bajar la información de eventos y tareas. De igual forma, puedes publicar a este calendario todas tus modificaciones mediante la opción **Publish selected events**. También puedes utilizar el icono **Reload** para recargar la información que haya podido actualizarse hace poco en el calendario remoto. Está claro que Sunbird es un completo calendario que te evitará futuros olvidos.



Personaliza tu Sunbird

Puedes cambiar el aspecto de Sunbird o del Calendar de Mozilla descargando diferentes 'temas' desde la web de Mozilla. Allí se publican regularmente estos temas creados por aficionados y usuarios del programa. Puedes descargar diferentes pieles para Sunbird desde la dirección de la páginas **www.mozilla.org/projects/calendar/skins.html**. Otra interesante manera de personalizar tu Sunbird es cambiar el sonido de las alarmas. Para ello, graba el sonido que quieras que suene en formato WAV y llámalo sound.wav. Abre con Winrar el archivo **Mozilla Sunbird/chrome/calendar.jar**. Dentro busca el archivo sound.wav y sustitúyelo por el que grabaste antes. Ahora sonará ese sonido cuando salte una alarma.

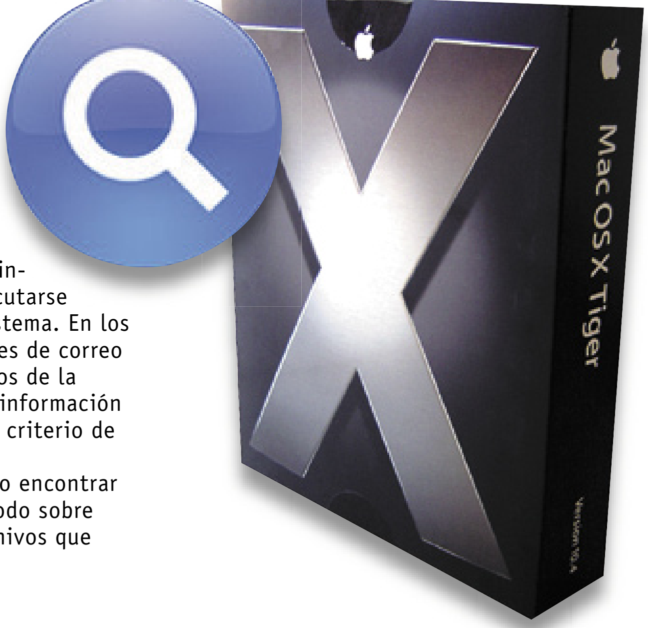


Encuentra tus archivos en pocos segundos

Optimiza tus búsquedas con Spotlight

Spotlight es la principal atracción de la última versión del sistema operativo del entorno Macintosh, OS X "Tiger". Esta utilidad cambia radicalmente el modo en que se busca cualquier archivo en tus discos, y te ayudará a encontrar lo que deseas en pocos segundos. En las siguientes páginas descubrirás las claves para sacarle el máximo provecho.

Nada más abrir la caja que contiene la última versión del sistema operativo de Mac, podremos observar que su diseño representa el eje central sobre el que gira Tiger: la X del sistema, iluminada por un potente foco de luz ("Spotlight" en inglés). Debido a que los discos duros actuales tienen una capacidad excepcional, resultaba imprescindible crear una característica de búsqueda de archivos que sea lo más efectiva y veloz posible. Apple ha respondido a esta urgente necesidad creando Spotlight; con esta nueva aplicación cambiará sustancialmente la forma en que se plantean las búsquedas, no solamente de los archivos, sino también de sus contenidos y hasta en el tipo de elementos que ellos representan.
Debido a que Spotlight aprovecha los metadatos incluidos en cada fichero, sus búsquedas no solamente están basadas en datos simples como nombre, fecha de creación, o modificación. También puede leer, por ejemplo, los datos asociados a un archivo de Word, como el nombre del autor, el título, las palabras clave, y mucho más.
Spotlight es la espina dorsal del sistema operativo, y gracias a ello registra en todo momento las operaciones de lectura y escritura de archivos.
De este modo, las búsquedas no solo están disponibles desde el Finder, sino que además pueden ejecutarse desde cualquier aplicación del sistema. En los resultados se contemplan mensajes de correo de Mail, eventos de iCal, contactos de la Agenda, o cualquier otro tipo de información que esté relacionada con nuestro criterio de búsqueda.
No pierdas más tiempo intentando encontrar una aguja en un pajar; aprende todo sobre Spotlight y tendrás todos los archivos que busques al alcance de tu ratón.





1 Comprender Spotlight

Antes de entrar de lleno en las búsquedas de Spotlight, es interesante conocer por dentro el funcionamiento de la aplicación; aunque realizar búsquedas no es ningún misterio (todo el mundo lo hace a diario, por ejemplo con Google), si comprendes el modo en que Spotlight pone sus ojos en cada rincón de tu ordenador, podrás realizar búsquedas cada día más eficaces, y conocer el mapa del disco duro como la palma de tu mano.

1.1 ¿Spotlight es igual que Sherlock?

La novedosa herramienta de búsquedas incluida en Tiger es verdaderamente revolucionaria, y para comprender el porqué de esta afirmación sólo hay que mirar un poco hacia el pasado no tan lejano, cuando las búsquedas se realizaban utilizando Sherlock. Este motor de búsqueda apareció en la versión 8.5 del sistema operativo de Mac; además de investigar en nuestro disco duro mediante criterios de búsqueda personalizados, incluyó por primera vez los Canales: a través de ellos era posible realizar búsquedas en Internet



por áreas temáticas: información de vuelos, diccionarios, traductores, y mucho más.
Luego Apple fue incluyendo nuevos criterios de búsqueda para obtener resultados más ajustados, de modo tal que se hizo posible buscar archivos por etiquetas, por fecha, etcétera.

Dado que este tipo de búsquedas no eran muy veloces, se incorporó la creación de índices del contenido del disco duro. Estos índices funcionaban a la manera de bases de datos, que ocupaban bastante espacio y quedaban obsoletos en muy poco tiempo, ya que no eran actualizados de forma automática.
Aunque Sherlock es muy efectivo en los sistemas anteriores (desde el 8.5 hasta el 9.2), actualmente su presencia en OS X está justificada para utilizar sus canales de búsquedas (si deseas más información al respecto, dirígete al recuadro "Sherlock y los canales").

1.2 El foco de Spotlight

Spotlight funciona de una manera bastante distinta que Sherlock. Mientras que aquella era una aplicación que se ejecutaba sobre el Finder (el escritorio del Mac OS), Spotlight está integrado con el sistema operativo de tal modo, que le permite registrar cada operación que realicemos

en nuestro ordenador: cada vez que crees, modifiques o elimines cualquier tipo de archivo, Spotlight registrará y actualizará su información, funcionando como un "Gran Hermano" que todo lo ve con su gran ojo. Gracias a esta característica,



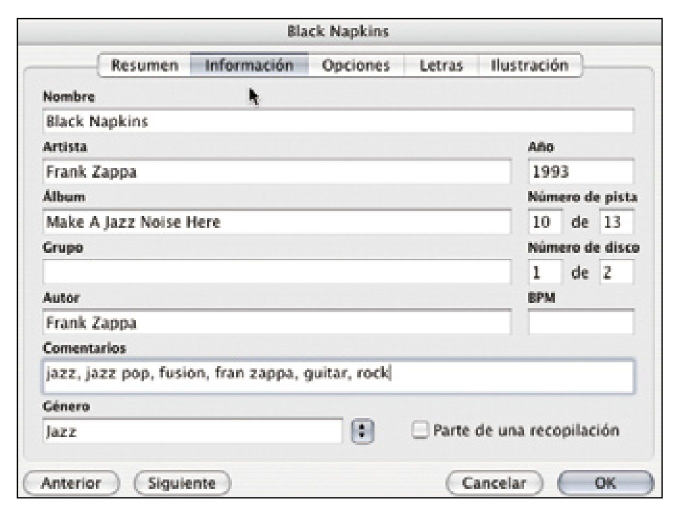
tus búsquedas no solamente escrutarán en los archivos del Mac, sino que además podrán mostrarte resultados que incluyan contactos de la Agenda, mensajes específicos de correo, eventos que coincidan con calendarios de iCal, y mucho más. Por ejemplo, puedes pedir que Spotlight te muestre exclusivamente los archivos gráficos de una resolución determinada, o ficheros musicales con una frecuencia de muestreo específica. Las opciones de filtrado que incorpora Spotlight son potentes y sutiles.

1.3 La importancia de los metadatos

Aunque no sepas exactamente el significado de los metadatos, es muy probable que los hayas utilizado más de una vez; por ejemplo insertando palabras clave a tus colecciones fotográficas de iPhoto, o modificando las etiquetas de los archivos musicales **mp3** que gestionas con iTunes. Hasta ahora sólo era posible acceder a metadatos mediante aplicaciones específicas (por ejemplo, utilizando el navegador de imágenes de Photoshop); con Spotlight podrás ver toda la información asociada al archivo desde cualquier lugar de tu escritorio.

Si quieres comprobarlo, selecciona cualquier archivo en el Finder, y pulsa **Comando + I** para abrir la ventana de información; en el apartado **Comentarios de Spotlight** podrás ver de qué manera se añaden datos que facilitarán aún más tus búsquedas. Si se trata de una fotografía, en el apartado **Más Información** podrás ver las dimensiones de la imagen, la marca de la cámara fotográfica, el espacio y el nombre del perfil de color, y mucho más. Si es un fichero que has descargado de la web, visualizarás su dirección URL. En los archivos de audio (mp3 o cualquier otro formato) podrás ver el contenido de las etiquetas, como el autor, álbum, género musical, etcétera.

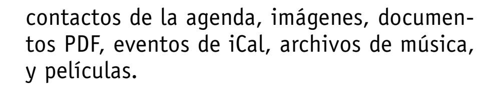
Comprendiendo el modo en que Spotlight indexa y clasifica toda la información de tu ordenador, podrás realizar búsquedas mucho más efectivas, veloces e intuitivas que las conocidas hasta hoy.



2 La interfaz de Spotlight

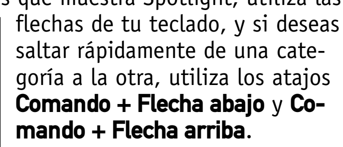
Aunque se trate de la principal novedad incluida en Tiger, y siguiendo la tradición minimalista que presenta Apple en lo referido al diseño, Spotlight se presenta como un pequeño icono de lupa, situado en el extremo superior derecho de la barra de menús. El icono estará presente en todo momento y en cualquier aplicación.





2.1 El campo de búsqueda

Para abrir el campo de búsqueda de Spotlight, no tienes más que hacer clic sobre el icono de la lupa, o bien pulsar el atajo de teclado **Comando + Barra espaciadora**. Si deseas salir del campo de búsqueda, simplemente pulsa **Esc** o haz clic fuera del mismo. Nada más comenzar a escribir dentro de campo de búsqueda, comenzarán a aparecer los resultados en forma de listado; si lo que buscas aún no aparece en el listado, haz clic en **Mostrar Todo**: la ventana de Spotlight se abrirá en forma independiente, y allí podrás refinar tu búsqueda.



- **Listado.** Aquí aparecen los elementos que tengan mayor probabilidad de coincidencia con el texto que hayas escrito. Spotlight localiza aplicaciones, preferencias del sistema, documentos, carpetas, mensajes de correo electrónico, contactos de la agenda, imágenes, documentos PDF, eventos de iCal, archivos de música, y películas.

- **Campo de Búsqueda.** En este campo debes comenzar a escribir, y Spotlight mostrará una lista dividida en categorías, con las principales coincidencias encontradas.

- **Preferencias.** Spotlight realiza sus búsquedas en todos los archivos del ordenador, pero si lo deseas puedes limitar la búsqueda a determinadas carpetas o tipos de archivo; para ello haz clic en la opción **Preferencias** de Spotlight para personalizar el modo en que realizarás todas tus búsquedas.

- **Desplazamiento.** Para desplazarte entre los documentos que muestra Spotlight, utiliza las flechas de tu teclado, y si deseas saltar rápidamente de una categoría a la otra, utiliza los atajos **Comando + Flecha abajo** y **Comando + Flecha arriba**.

2.2 Las preferencias

- **Resultados de la búsqueda.** Aquí puedes decidir qué tipos de documentos deseas que Spotlight incluya en sus listados, además del orden en que aparecerán las diferentes categorías. Si quitas la marca en una casilla de verificación, Spotlight no mostrará los resultados de la categoría correspondiente. Arrastra las categorías que más frecuentemente utilizas hacia las primeras posiciones.



- **Privacidad.** En este apartado puedes añadir determinadas carpetas o volúmenes, para que Spotlight los ignore en sus búsquedas. Pulsando en el icono +, navegarás por tu ordenador para añadir una a una las carpetas privadas. Es una medida de seguridad para mantener tus documentos a salvo.

- **Atajos de teclado.** La función rápida de teclado para abrir Spotlight es **Comando + Barra espaciadora**; pero si esta función rápida ya es utilizada en alguna de tus aplicaciones, puedes modificarla a tu gusto, tanto para acceder al menú como a la ventana de Spotlight.

2.3 La ventana de detalles

- **Documentos y categorías.** Aquí verás los resultados de la búsqueda en forma ampliada. Spotlight los muestra por defecto divididos en categorías, y puedes ver en la misma ventana la fecha y hora de creación de cada documento.

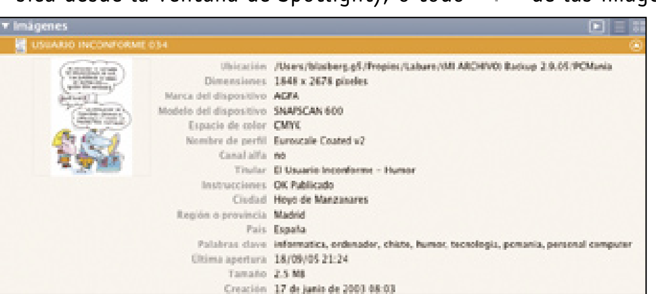


• **Filtrado.** En la columna de la derecha dispones de diferentes opciones de categorización; de modo tal que haciendo clic en cada enlace, puedes mostrar los resultados por clase, fecha, nombre, ubicación, y mucho más.

• **Previsualización.** Si haces clic en la i que aparece a la derecha de cada columna, puedes acceder a la información detallada de cada elemento. En la mayoría de los casos esta información será más que suficiente, con lo cual evitarás abrir el archivo desde su aplicación original.Por otro lado, la previsualización es óptima, tanto en el caso de las imágenes (las muestra en un tamaño más que suficiente), como en los archivos de audio (puedes escuchar cada pista de música desde la ventana de Spotlight), o todo

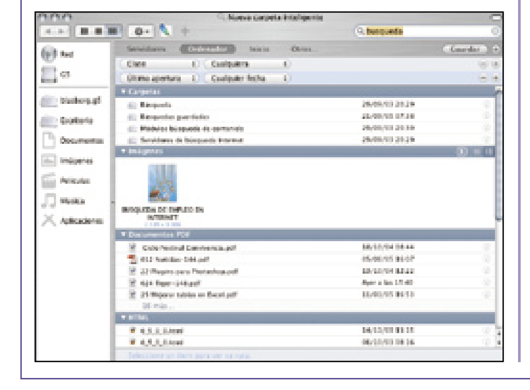


tipo de documentos. En el caso particular de las imágenes, puedes iniciar un pase de diapositivas de forma inmediata si haces clic en el icono del triángulo (play) que aparece en la parte derecha de la columna, o bien cambiar a una vista por miniaturas.
En cuanto a los archivos de audio, también muestra la portada del CD (en el caso que la hubieras añadido previamente en la biblioteca de iTunes).



Las carpetas son ahora inteligentes

Una nueva característica incorporada a partir de la versión 10.4 (Tiger) del OS X, es la posibilidad de crear **Carpetas Inteligentes** (también llamadas **Carpetas Automáticas**). Este tipo de carpetas funcionan de modo muy distinto a las carpetas tradicionales: tú mismo te encargas de definir ciertos criterios lógicos de filtrado, para que la carpeta inteligente se encargue de buscar e incluir dentro de sí misma todos los archivos, carpetas o aplicaciones que coincidan con los parámetros definidos. El contenido de estas carpetas se actualiza dinámicamente, y tú no debes preocuparte por añadir o eliminar archivos, ya que estos contenidos son simples referencias (alias) a los archivos originales. Por ejemplo, puedes crear una carpeta inteligente que contenga "todas las imágenes en formato PSD que incluyan capas, canales alfa, con un mínimo de 300 ppp de resolución, que hayan sido creadas durante los últimos seis meses y que se encuentren dentro de la carpeta Trabajo".
Impresionante, ¿verdad?
Si deseas crear una nueva carpeta inteligente, tienes dos caminos: puedes hacerlo desde el Finder, abriendo el menú **Archivo**, **Nueva carpeta inteligente**. O también desde cualquier ventana del Finder, comenzando a escribir en su campo de búsqueda.
Luego de escribir una o varias palabras en el campo de búsqueda, debes escoger la ubicación sobre la que se llevará a cabo; las opciones disponibles son **Servidores**, **Ordenador**, **Inicio**, o bien pulsando **Otros** para luego añadir las ubicaciones que desees.
A continuación, pulsa el icono del botón **+** que aparece a la derecha de la carpeta, y se abrirá la variable **Clase**, cuya opción por defecto es **Cualquiera**.

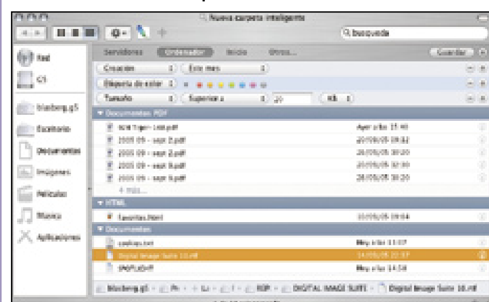




Desplegando cada menú, puedes acceder a más variables, como fecha de creación o modificación, palabras clave, etiquetas de color, nombre, contenido, tamaño, etcétera. Seleccionando la opción **Otros** accederás a una gran "biblioteca" de atributos de búsqueda predefinidos, que puedes agregar a los favoritos en forma inmediata.



Cada vez que escribas o modifiques lo que hayas escrito en el campo de búsqueda, o bien agregues más criterios de búsqueda, la carpeta inteligente actualizará de forma automática los elementos concordantes. También puedes actualizar manualmente los resultados, pulsando sobre el pequeño icono de "refrescar", situado en la esquina inferior derecha de la carpeta inteligente.
Utilizando los elementos listados de la carpeta, puedes trabajar exactamente igual que en la ventana original de Spotlight; es decir que tendrás acceso a sus previsualizaciones, información adicional de metadatos, palabras clave, etcétera. Como elemento adicional, si seleccionas cualquier documento de la carpeta inteligente, podrás ver su ruta de acceso completa (el sitio exacto en donde se encuentra) en la parte inferior de la ventana. Una vez que hayas configurado todos los criterios lógicos para la carpeta inteligente, debes pulsar el botón **Guardar**.
Se abrirá un pequeño cuadro de diálogo, en donde debes especificar un nombre para la carpeta, y seleccionar la ubicación en la cual deseas almacenarla. Si marcas la opción **Añadir a la barra lateral**,



harás que dicha carpeta inteligente aparezca cada vez que abras una nueva ventana, en el sector izquierdo donde se encuentran la carpeta Inicio, Aplicaciones, Documentos, etcétera. De este modo tendrás un rápido acceso a la carpeta inteligente desde cualquier ventana del Finder.
Si en el futuro deseas cambiar el modo en que se comporta dicha carpeta inteligente, no tienes más que abrirla y pulsar el botón **Edición**. Cuando lo hagas, tendrás acceso nuevamente a los criterios de búsqueda definidos con anterioridad, de modo tal que podrás modificarlos libremente.
Aunque lleva algo de tiempo comprender y aprender a manejar cabalmente este tipo de carpetas, seguramente encontrarás en ella una gran ayuda que optimizará tu flujo de trabajo. Cada usuario tiene sus propias manías para organizar sus carpetas (los hay caóticos, ordenados, y hasta obsesivos), pero todos ellos podrán sacar provecho, cada cual a su manera, de las carpetas inteligentes.

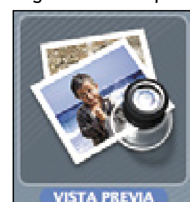
Nueva carpeta inteligente
Especifique un nombre y una ubicación para su carpeta inteligente
Guardar como: Carpeta Lista
Ubicación: Escritorio
Añadir a la barra lateral | Cancelar | Guardar



3 Cómo optimizar tus búsquedas

3.1 Añadir metadatos a las imágenes

Si ya has utilizado metadatos en tus archivos (ya sea en imágenes, documentos de texto, ficheros musicales mp3, etcétera), Spotlight podrá aprovecharlos, ya que contempla todos los metadatos asociados a cada uno de ellos mientras realiza sus búsquedas. Para ejemplificar: si en diferentes colecciones de archivos mp3 has ingresado (entre otros metadatos) la palabra "guitarra" (tanto en un CD de Paco de Lucía como en otro de Alejandro Sanz), al escribir "guitarra" en el campo de búsqueda de Spotlight, no solamente te mostrará los archivos cuyo nombre contienen la palabra "guitarra" (por ejemplo, "guitarra clásica.jpg"), sino también aquellos ficheros musicales mp3 que contienen la palabra clave "guitarra". Si te entusiasma la posibilidad de optimizar tus búsquedas de imágenes utilizando metadatos, pero la mayoría de tus archivos no los incorporan, puedes hacerlo aprovechando el programa **Vista Previa**, incluido en forma gratuita en el sistema operativo. La única condición, es que el tipo de gráfico esté soportado por dicha aplicación. Para añadir metadatos, dirígete a la carpeta **Aplicaciones** y haz doble clic en el programa **Vista Previa**. Pulsa **Comando + O** para abrir cualquier imagen (o arrastra desde el Finder hasta el icono de la aplicación). Una vez abierta, pulsa el atajo **Comando + I** para abrir la ventana de información del documento. Dirígete al apartado Palabras Clave y luego pulsa el botón **Añadir**. Ahora puedes escribir tantas palabras clave como desees, procurando buscar la mayor afinidad lógica entre la descripción y la imagen misma. Cierra la ventana de información, y pulsa el atajo **Comando + S** para guardar los cambios, añadiendo los metadatos al documento. Puedes probar inmediatamente una búsqueda de Spotlight utilizando alguna de las palabras clave añadidas, para comprobar la efectividad de las mismas.



3.2 Añadir metadatos a MP3

Si utilizas iTunes para hacer copias de seguridad de tus discos musicales y escucharlos en tu ordenador, cada vez que insertes un CD la aplicación se conectará a la base de datos Gracenote CDDB, y descargará automáticamente los nombres de las pistas, álbum, año de grabación, y muchos datos más. Gracias a esta función automatizada, Spotlight podrá utilizar todas estas etiquetas para encontrar tus ficheros musicales rápidamente. Si prefieres refinar este tipo de búsquedas aún más, puedes añadir comentarios en las etiquetas de cada colección; por ejemplo, si escribes el nombre de un saxofonista que participa en diferentes grabaciones, el apellido de un compositor poco conocido, o hasta algún instrumento exótico que es utilizado en muy pocas grabaciones. Todo depende del tiempo que dispongas y tu predisposición a clasificar tanta información.



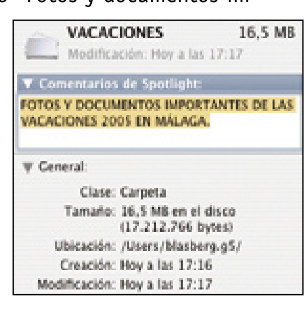
Abre iTunes, y pulsa el atajo **Comando + B** para abrir el navegador, desde el cual se visualizan los nombres de los artistas y los respectivos discos. Haz clic sobre el disco que deseas editar, y pulsa **Comando + I** para editar sus etiquetas. Un cuadro de diálogo te preguntará: **¿Seguro que desea editar la información de varios ítems?** Luego de pulsar el botón **Sí**, se abrirá la ventana de información correspondiente a todas las canciones del disco escogido. Dirígete al apartado **Comentarios**, marca su casilla de verificación, y comienza a escribir palabras clave separadas por coma, por ejemplo: sintetizador, jazz fusión, new york, dave weckl, etcétera. Cuando hayas terminado de escribir, pulsa el botón **OK** y todas las canciones de la colección seleccionada incorporarán dichas palabras, y podrán ser aprovechadas por Spotlight en sus búsquedas.

3.3 Añadir comentarios a cualquier documento

Del mismo modo que puedes añadir metadatos en forma de palabras clave tanto a imágenes como a archivos musicales, cualquier elemento de tu ordenador (tanto documentos, como carpetas y aplicaciones), son susceptibles de ser editados para que Spotlight pueda localizarlos con mayor facilidad. El procedimiento es extremadamente sencillo. Selecciona el ítem al que deseas añadirle palabras clave; por ejemplo, la carpeta "Vacaciones", que contiene fotos del último verano, textos que has escrito con tu portátil en el hotel, algún breve vídeo capturado con tu cámara digital, y algún documento escaneado como la reserva del hotel. Con la carpeta seleccionada, pulsa el atajo **Comando + I**, para abrir la ventana de información de dicha carpeta.

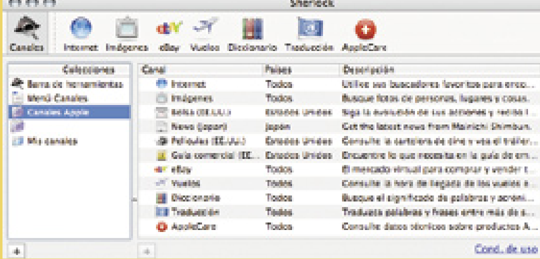


Debajo del icono principal de la carpeta, encontrarás el apartado **Comentarios de Spotlight**. Haz clic sobre el pequeño triángulo que aparece a la izquierda, y se desplegará un campo en blanco; allí mismo puedes comenzar a escribir los comentarios que desees añadir a dicha carpeta, ya sea en forma de palabras clave, o bien un texto descriptivo del tipo "Fotos y documentos importantes de las Vacaciones 2005 en Málaga". Una vez que cierres la ventana de información, todas estas palabras estarán accesibles para las próximas búsquedas de Spotlight.



Sherlock y los canales

A pesar de la aparición de Spotlight en la nueva versión del OS X, Apple ha mantenido a Sherlock (el buscador del sistema presente en las versiones anteriores) para aprovechar sus búsquedas basadas en canales. Sherlock es una aplicación sumamente útil, y para aprovecharla al máximo debes contar con una conexión a Internet de banda ancha. Sherlock incluye por defecto varios canales, con los que puedes realizar diferentes tipos de consultas: traducciones en diferentes idiomas, acceder a la base de datos técnicos de Apple mediante AppleCare, buscar todo tipo de imágenes en la web, consultar diccionarios, hasta realizar seguimientos de subastas en el archiconocido eBay. Muchas de estas acciones puedes realizarlas desde cualquier navegador, o incluso desde algunos widgets; la ventaja es que aquí reunes exclusivamente los canales de información que más te interesan, y los manejas desde una misma interfaz. Si deseas añadir canales específicos a los ya existentes, debes hacer clic en el icono **Canales** situado en la barra de herramientas, representado por el gorro y la lupa de Sherlock. Seguidamente dirígete a la barra lateral y pulsa **Otros Canales**; inmediatamente aparecerán en el panel derecho de la ventana los nuevos canales disponibles, incluyendo una breve descripción de cada uno; para añadirlo a tus canales frecuentes, lo mejor es arrastrar el icono hasta la barra de herramientas, de modo que puedas tenerlo siempre a mano.

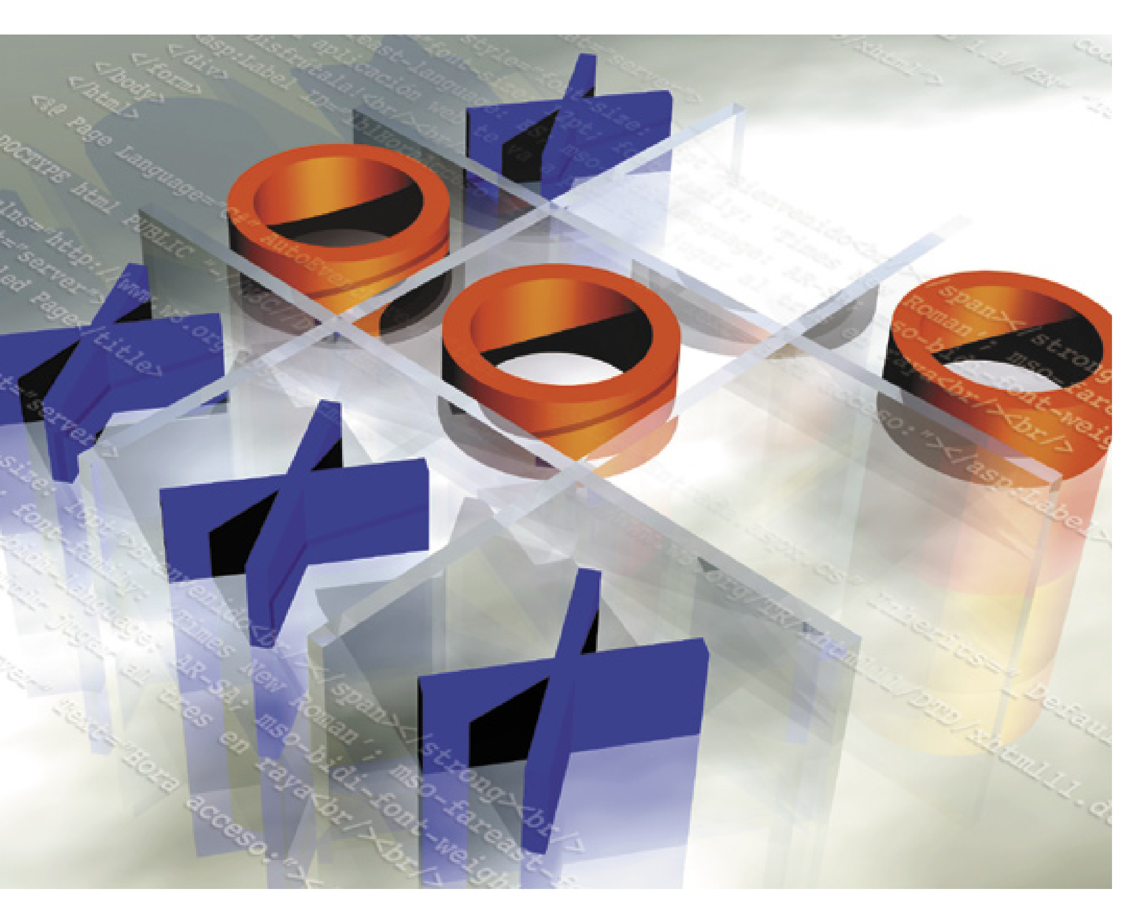


Curso de programación avanzada con C#

Programa una aplicación web de las tres en raya

En esta nueva entrega aprenderás a crear aplicaciones web con Visual Studio 2005, una de las últimas técnicas de programación nacidas para diseñar programas que utilizan Internet como medio de emisión y ejecución.





Guía del curso

Cap. 1 Introducción a la tecnología .NET y WinForms
Primeros pasos. La interfaz gráfica. El código de la aplicación. **PCI nº 32**

Cap. 2 Conocimientos avanzados sobre Winforms
Controles avanzados. Mejoras en la apariencia del software. Aplicaciones avanzadas. **PCI nº 33**

Cap. 3 ASP.NET: aplicaciones web
Tu primer WebForm. Intefaz gráfica y código de la aplicación. Conceptos avanzados. **PCI nº 34**

Cap. 4 Manipulación de bases de datos: ADO .NET
Servidores de bases de datos. Conexión con el servidor. Operaciones sobre los datos. **PCI nº 35**

Hoy en día nadie duda del importante papel que desempeña Internet en la sociedad. Este fenómeno no ha pasado desapercibido ante los ojos de Microsoft y por ello han dedicado gran parte de la tecnología .NET al desarrollo de aplicaciones web, uno de los puntos fuertes de este entorno de trabajo, ya que es muy probable que en el futuro la mayor parte de las aplicaciones sean de este tipo. En esta entrega vas a aprender los componentes básicos de un **Webform** programando una aplicación para jugar por Internet a las tres en raya.

1 Tu primer WebForm

Crear aplicaciones web es algo más complicado que la creación de aplicaciones Windows, principalmente porque para profundizar en su desarrollo debes tener conocimientos de HTML y XML. Pero aunque es muy recomendable que conozcas algo estos lenguajes, gracias a **Visual Studio** tan solo necesitarás unas pequeñas nociones, pues el resto se puede hacer que sea transparente.

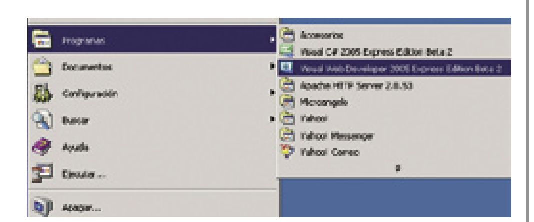
1.1 ¿Qué es una aplicación web?

Es muy común confundir los términos **sitio web** con **aplicación web**. Un sitio web es un conjunto de páginas de hipertexto (creadas con HTML) con comportamiento estático, es decir, las páginas no cambian nunca de contenido. Sin embargo, una aplicación web es un programa que utiliza páginas web como entorno de ejecución, es decir, para poder utilizarla tendrás que hacerlo a través de un navegador como puede ser Microsoft Internet Explorer o Mozilla. En resumen, una aplicación web es un sitio web que presenta un comportamiento dinámico (su contenido será uno u otro según el uso que haga el usuario en cada momento).
Un ejemplo de aplicación web puede ser cualquier portal de Internet donde se realizan ventas de productos y se hace uso de carros de la compra virtuales. También se puede definir una aplicación web como aquel sitio web que contenga una o más páginas que utilicen controles .NET. Desde el punto de vista de esta tecnología, es importante que sepas que cualquier aplicación basada en **Winforms** podrá transformarse en una aplicación web con tan solo adaptarla a **WebForms**, nombre con el que también se conoce a las aplicaciones web. Ahora bien, debes tener claras las ventajas e inconvenientes de cada uno de los sistemas. En el caso de las aplicaciones basadas en **WebForms**, sólo necesitarás disponer de un navegador para ejecutarlas, mientras que en las aplicaciones **Winforms** tendrás que hacerte con el fichero ejecutable para poder hacer uso de ellas. Sin embargo, una

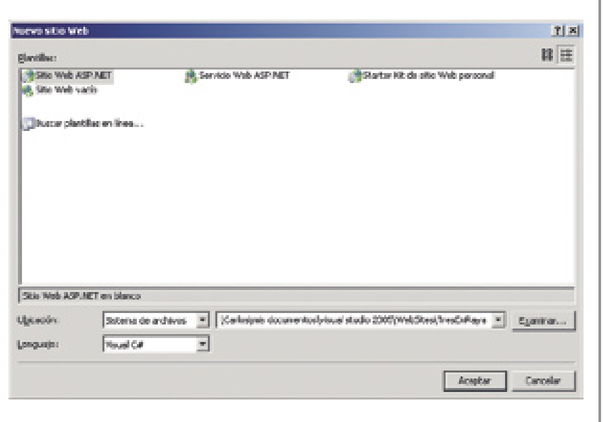
aplicación **WebForm** requiere de una conexión a Internet (o más concretamente una arquitectura basada en TCP/IP que no tiene porque ser necesariamente Internet), mientras que con los **WinForms** no ocurre lo mismo.

1.2 La toma de contacto: descarga e instalación

Antes de comenzar a crear tu primera aplicación web, debes instalar **Visual Web Development 2005 Express Edition Beta2**. Ésta es la herramienta de desarrollo para aplicaciones basadas en **WebForms**. De la misma manera que instalaste **Visual C# 2005** para la creación de aplicaciones basadas en ventanas de Windows (**WinForms**), debes descargarte de la página **www.microsoft.com/spanish/msdn/Spain/beta2vs05/default.asp** el instalador que te permita hacer lo mismo con el **Visual Web Development 2005**.
Una vez tengas el asistente de instalación, pincha sobre él para que empiece la descarga de **Visual Web Development**. Cuando termine de bajar todos los paquetes comenzará la instalación del mismo. Los pasos que hay que seguir son idénticos a los de **Visual C#**, con la salvedad que si todavía tienes éste instalado, no necesitarás copiar en tu sistema ninguno de los componente adicionales cargados con anterioridad.
Al finalizar debes ir a **Inicio, Programas** y pinchar en la entrada **Visual Web Development 2005 Express Edition Beta 2** para que la herramienta se ejecute por primera vez.



Observa que, sin contar el color de la interfaz gráfica -que es gris- y las opciones de menú -específicas para la creación de aplicaciones web-, este programa es idéntico a **Visual C#**.
Para crear tu primera aplicación ASP .NET (otro nombre usado para hacer referencia a las aplicaciones web) sigue los siguientes pasos: pincha en el menú **Archivo**, opción **Nuevo sitio web...** Una vez en la ventana de plantillas elige la denominada **Sitio Web ASP .NET**.



A continuación debes darle un nombre y ubicación a tu aplicación. Esto se hace con las casillas que se encuentran en la parte inferior de esta ventana. En la opción **Ubicación** debes dejar seleccionado **Sistema de archivos** y, a continuación, indicar el directorio donde deseas almacenar la aplicación (puedes dejar el que viene por defecto) seguido del nombre de la misma. En este caso, el ejemplo va a recibir el nombre **TresEnRaya**. Por último selecciona como lenguaje **Visual C#** y pincha sobre el botón **Aceptar**.

1.3 Componentes de una aplicación web

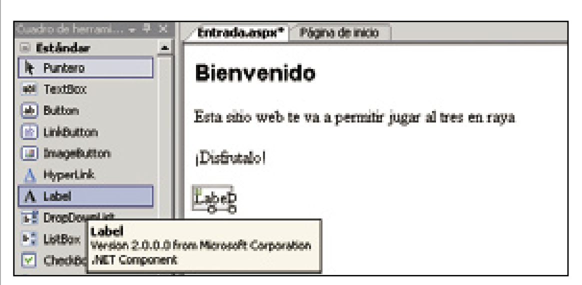
Una aplicación ASP .NET está formada por diversos ficheros. Por un lado puedes encontrar un conjunto de páginas web, tanto estáticas (HTML y XML) como dinámicas (HTML, XML y controles .NET), que son responsables de la apariencia del programa. Por el otro, están los ficheros que almacenan el código y que se encargan de la funcionalidad del mismo. Por lo tanto, para poder considerar un sitio web como aplicación, como mínimo necesitará estar compuesto por una página web y un fichero de código.
Esta división de la aplicación en páginas y código tiene su razón de ser. Cada una de ellas se ejecuta en máquinas diferentes, ya que se utiliza la arquitectura cliente - servidor como entorno de ejecución. Las páginas web quedan bajo la responsabilidad del cliente, que en la mayor parte de los casos es un navegador web encargado de traducir el código HTML y mostrarlo en una ventana. Sin embargo, el código del programa queda en manos del servidor (en concreto de un servidor de aplicaciones) y es al que se le confía su ejecución.

1.4 Parte gráfica: creación de la página web

Visual W[illegible] ideal para [illegible] que permite crear tanto páginas web como ficheros de código. Si observas la ventana **Explorador de Soluciones** (es la ventana **Solution Explorer** vista en **Visual C#** que cambia de nombre al estar traducida al español), podrás encontrar el fichero **Default.aspx**, página web asociada por defecto a la aplicación. Pincha sobre el fichero, ve la ventana de propiedades (justo debajo del **Explorador de soluciones**) y en la propiedad **Nombre de archivo** escribe **Entrada.aspx**.



Para crear la parte gráfica de esta página debes hacer clic con el botón derecho sobre **Entrada.aspx** (dentro del la ventana **Explorador de Soluciones**) y elegir **Ver diseñador**.
Ahora debes ver la ventana de diseño de la página que, inicialmente, se encuentra en blanco. Al igual que pasaba en **Visual C#**, para construir la página debes seleccionar los elementos que te interesen del **Cuadro de herramientas** (**Toolbox**) situado a la izquierda. Para empezar selecciona el objeto **Label** y pincha sobre la ventana de diseño para activar el cursor que permite añadir texto al proyecto.



Escribe la frase 'Bienvenido. Esta aplicación web te va a permitir jugar al tres en raya. ¡Disfrútala!'. En realidad, con esta acción no se está creando un objeto **Label**, sino que has programado un código HTML de texto plano. Para añadir un **Label** (o cualquier otro objeto) debes pinchar sobre él en el **Cuadro de herramientas** y arrastrarlo hasta la ventana de diseño sin soltar el botón del ratón.
Ahora ve a la **Ventana de propiedades**, busca la propiedad ID y asígnale el nombre **lblHoraAcceso**. Con este control acabas de terminar la creación de tu primera página web dinámica.
Mientras tú la diseñabas en modo gráfico, **Visual Web** se ha encargado de traducirlo todo a HTML y XML. Si deseas echarle un vistazo al código, puedes hacer clic con el botón derecho sobre el fichero **Entrada.aspx** y seleccionar **Ver código**, o pinchar en el botón **Origen** que se encuentra en la parte inferior de la ventana de diseño.
Junto a este botón se encuentra el botón **Diseño**, que permite volver a cambiar a la **Ventana de diseño** (**cuadro 1**).

1.5 El código de la aplicación

Fíjate ahora en el **Explorador de Soluciones**. Bajo la página **Entrada.aspx** verás que cuelga el fichero **Entrada.aspx.cs**. Éste es el archivo que contiene el código de programación asociado a la página web y su nombre es el mismo que el que tiene la página .ASPX, aunque seguido de .CS. Esta extensión indica que el lenguaje utilizado es C#. Si

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Entrada.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
 <title>Untitled Page</title>
</head>
<body>
 <form id="form1" runat="server">
  <div>
  <strong><span style="font-size: 16pt">Bienvenido<br/></span></strong><br/>
  <span style="font-size: 12pt; font-family: 'Times New Roman'; mso-fareast-font-family: 'Times New
    Roman';mso-ansi-language: ES; mso-fareast-language: ES; mso-bidi-language: AR-SA; mso-bidi-fon
    t-weight: bold">
    Esta aplicación web te va a permitir jugar al tres en raya<br/><br/>
    ¡Disfrútala!<br/><br/>
  <asp:Label ID="lblHoraAcceso" runat="server" Text="Hora acceso:"></asp:Label></span>
  </div>
 </form>
</body>
</html>
```

Cuadro 1



abres el fichero podrás observar que todo su contenido está escrito en este lenguaje, código que se ejecutará en el servidor y se devolverá en formato HTML para que el navegador cliente pueda interpretarlo y mostrarlo correctamente (**cuadro 2**).

```
using System;
using System.Data;
using System.Configuration;
using System.Collections;
using System.Web;
using System.Web.Security;
using System.Web.UI;
using System.Web.UI.WebControls;
using System.Web.UI.WebControls.WebParts;
using System.Web.UI.HtmlControls;

public partial class Entrada: System.Web.UI.Page
{
 protected void Page_Load(object sender,
  EventArgs e)
  {
   lblHoraAcceso.Text = "Hora de acceso: " +
    DateTime.Now.ToShortTimeString();
  }
}
```

Cuadro 2

La única línea de código que tendrás que añadir por el momento es **lblHoraAcceso.Text = "Hora de acceso: " + DateTime.Now.ToShortTimeString();**, cuya función es asignarle al objeto **lblHoraAcceso** el texto **Hora actual:**, seguido de la hora del sistema. **Page_Load** es el manejador de un evento que se dispara cuando se carga la página **Entrada.aspx** en el navegador web, momento en el cual mostrará la hora de acceso al juego.

1.6 Puesta en marcha de la aplicación

Como ya se ha explicado, vas a necesitas un servidor de aplicaciones para poder ejecutar tu primera aplicación web. Con este propósito **Visual Web Development** incluye por defecto el **ASP.NET Development Server**. Este servidor local (cliente y servidor estarán en la misma máquina) ofrecido por .NET, evita tener que instalar otros servidores de mayor complejidad.
Para probar la aplicación pulsa la combinación de teclas **CTRL+F5**. Esto hace que se cargue el **ASP.NET Development Server** y se ejecute la aplicación dentro del navegador web instalado por defecto. Si al abrirse el navegador se produce un error y no se muestra la página, deberás realizar algunos cambios en la configuración de Windows. Selecciona en el **Web Development** el menú **Herramientas, Opciones** y marca la opción **Mostrar todas las configuraciones**. Ahora selecciona **Explorador Web, Opciones de Internet Explorer**, ve a la pestaña **Conexiones** y accede al campo **Configuración de LAN**. En esta ventana desmarca la opción **Detectar la configuración automáticamente** y activa **Utilizar un servidor proxy para su LAN** (introduce la IP local de tu ordenador). En el campo puerto puedes dejar el que venga por defecto o escribir **1119** o **1149**.
Para finalizar selecciona la opción **No usar servidor proxy para direcciones locales** y sal de todas las ventanas a través del botón **Aceptar** de las mismas. Ahora pulsa de nuevo **CTRL+F5** para probar tu aplicación. Es importante comentar que, al variar la configuración de la red, Internet dejará de funcionar. Por esta razón cuando hayas terminado de probar tu aplicación debes desmarcar la opción **Utilizar un servidor proxy para su LAN** para que Internet funciones de nuevo.
Ya tienes tu primera aplicación web. Su propósito es dar la bienvenida al jugador y mostrar la hora a la que se ha conectado.
El dinamismo de la página se va a demostrar cada vez que la abras, ya que la hora será

Bienvenido

Esta aplicación web te va a permitir jugar al tres en raya

¡Disfrútala!

Hora Actual: 10:25

diferente cada vez. Puedes encontrar la aplicación web almacenada en una carpeta llamada **TresEnRaya** en el directorio que le diste como ubicación cuando la creaste (por defecto **C:\Documents and Settings\Carlos\mis documentos\visual studio 2005\WebSites**). A diferencia de las aplicaciones basadas en ventanas Windows (**WinForms**), para ejecutar un **WebForm** no tienes que compilar la aplicación, ya que está compuesta por páginas web y ficheros de código que serán compilados en tiempo real por el servidor de aplicaciones.

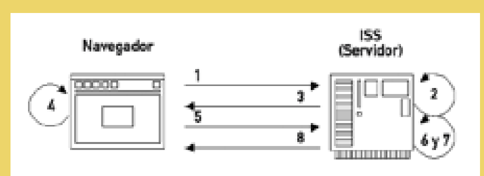
Arquitectura Cliente - Servidor

Para entender mejor en qué consiste la arquitectura Cliente - Servidor entre un navegador web y un servidor de aplicaciones, a continuación se va a describir la mecánica seguida cuando se hace clic sobre un botón dentro de una página web.
Desde el punto de vista del usuario, para llegar a pinchar sobre un botón contenido en una página se realizan las siguientes acciones:

1. El usuario solicita una página web al escribir su URL en la ventana de direcciones del navegador.
2. El usuario recibe la página solicitada, la cual presenta un botón.
3. El usuario hace clic sobre el botón.
4. Se ejecuta cierto código.
5. El usuario recibe una página web con la respuesta.

Internamente, los pasos seguidos son algo más complejos:

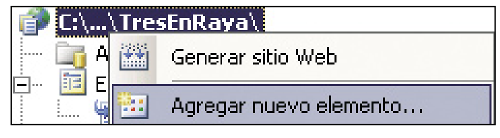
1. El usuario solicita al servidor una página web (.aspx) al escribir su URL en la ventana de direcciones del navegador.
2. El servidor procesa la página ASP .NET solicitada y genera una página HTML para el usuario.
3. El usuario recibe la página HTML creada por el servidor, la cual presenta un botón.
4. El usuario hace clic sobre el botón.
5. Se envía al servidor los valores de las variables que haya que pasar para que se ejecute el código correctamente.
6. El servidor procesa el código asociado a la página ASP .NET (aspx.cs) donde se van a utilizar las variables recibidas en el paso anterior.
7. El servidor genera una respuesta en forma de página HTML.
8. El servidor envía la página HTML al cliente
9. El usuario recibe una página web con la respuesta.



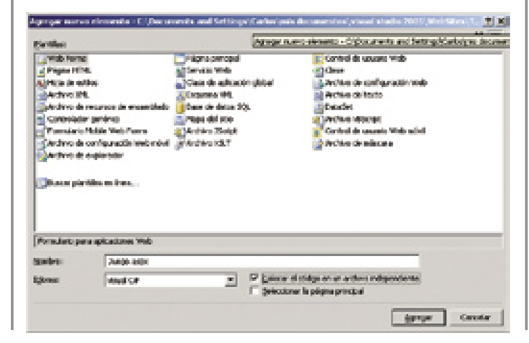
2 Interfaz gráfica y código de la aplicación

2.1 Crea programas con más de una página

Una aplicación web puede estar formada por más de una página. Para añadir un documento nuevo a la aplicación de tres en raya debes hacer lo siguiente: ve a la ventana **Explorador de Soluciones**, pincha con el botón derecho del ratón sobre el nombre del **WebForm TresEnRaya** para que se despliegue el menú emergente y elige **Agregar Nuevo Elemento...**



A continuación se abrirá una ventana de plantillas en la que debes elegir la llamada **Web Forms**. Asígnale el nombre **Juego.aspx** en la opción **Nombre**, especifica el lenguaje de programación que se usará en el código, que será **Visual C#**, y marca la opción **Colocar el código en un archivo independiente**.
Ya sólo queda que hagas clic sobre el botón



Agregar para que se incluya la página a la aplicación. Un detalle más a tener en cuenta es que, cuando tienes más de una página en el mismo proyecto, debes configurar una de ellas como página de inicio. Ésta será la primera que se mostrará cuando se abra la aplicación. En este caso la página inicial ha de ser **Entrada.aspx**. Para marcarla como tal debes pinchar sobre ella con el botón derecho del ratón en la ventana **Explorador de Soluciones** y elegir la opción **Establecer como página de inicio**.

2.2 Añade más controles y obtén más potencia

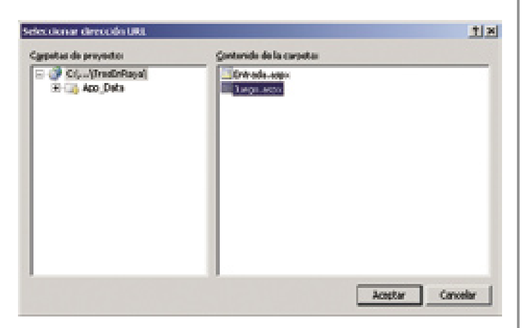
Como has visto algunos de los controles ofrecidos por .NET para realizar aplicaciones web son parecidos a los vistos para la creación de **Winforms**. Pero también existen controles que son específi-



cos de este tipo de aplicaciones. Un ejemplo de ello es el control **HyperLink**, que crea enlaces entre páginas, es decir, permite pasar de una a otra página web cuando se hace clic sobre él. Búscalo en el **Cuadro de herramientas** y añade un **HyperLink** justo al lado de la palabra **jugar**.



Este control tiene dos propiedades importantes, **Text** y **NavigateUrl**. Ve a la **Ventana de propiedades** y en **Text** escribe **jugar**. Mientras, la propiedad **NavigateUrl** permite indicar a qué paginas debe acceder cuando se haga clic sobre el **HyperLink**. Busca **NavigateUrl** en la **Ventana de propiedades** y pincha sobre el botón situado más a su izquierda.



Se abrirá una ventana con todas las páginas del proyecto. Selecciona **Juego.aspx** para indicar que es a esta página donde quieres que vaya cuando se pulse sobre el enlace.
Para finalizar, debes borrar la palabra **jugar** de la frase anterior, ya que el enlace la sustituye.

Bienvenido

Esta aplicación web te va a permitir jugar al tres en raya

¡Disfrutala!

Un ejemplo claro de un control que no cambia entre **WinForms** y **Webforms** es el **Button**. Para la construcción del tablero de juego, éste es el que debes utilizar. Lo primero de todo será colocarte en la **Ventana de diseño** de la página **Juego.aspx**.

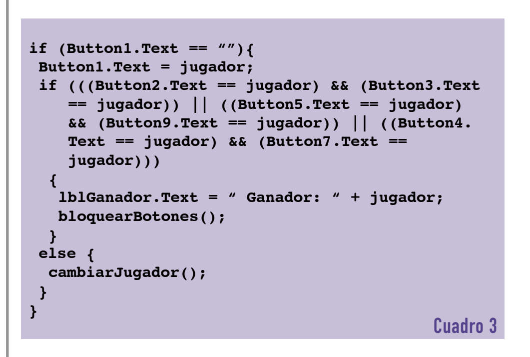


Para representar a cada una de las casillas debes añadir un botón. Comienza por poner tres botones en una fila y saltar a la siguiente pulsando la tecla **Enter**. Repite la operación y añade otros tres más. Para finalizar, vuelve a cambiar de fila y a colocar otros tres. Como resultado debes conseguir un tablero de tres por tres (tres filas con tres columnas cada una). Deja en blanco su propiedad para que no muestren ningún título. Ahora añade tres controles **Label**. Sus nombres serán **lblHoraUltimaJugada, lblJugador** y **lblGanador** y debes anteponer ante los dos primeros, respectivamente, los textos **Hora de la última jugada:** y **Turno:**.

2.3 Programa los eventos de control

Es el momento de completar el código de la aplicación. Diseñar esta parte de las aplicaciones web es muy parecido a lo que aprendiste en anteriores entregas. Al fin y al cabo, en ambos casos se utiliza el lenguaje de programación **C#**.

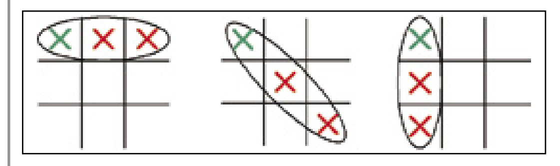
Cada uno de los controles **Button** tiene un evento **Clic** asociado. Para acceder a él debes hacer doble clic de ratón sobre el control. El siguiente código corresponde al botón número 1 ya modificado (**cuadro 3**).



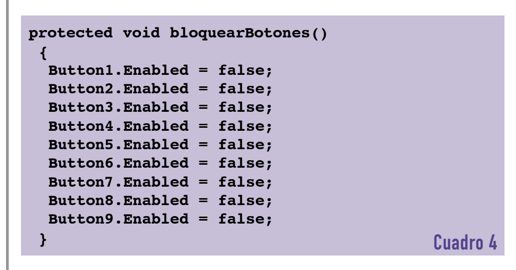
```
if (Button1.Text == "“){
 Button1.Text = jugador;
 if (((Button2.Text == jugador) && (Button3.Text
     == jugador)) || ((Button5.Text == jugador)
     && (Button9.Text == jugador)) || ((Button4.
     Text == jugador) && (Button7.Text ==
     jugador)))
  {
   lblGanador.Text = " Ganador: " + jugador;
   bloquearBotones();
  }
 else {
  cambiarJugador();
 }
}
```

Cuadro 3

Como puedes ver en el código, para comprobar si hay una marca en esa casilla, se analiza si su título (**Text**) esté vacío (**if (Button1.Text == "")**). Si está ocupado, no se hace nada. En caso contrario se marca el botón, o lo que es lo mismo, se rellena su título con el valor X o O según el jugador que tenga el turno. Esto se corresponde con **Button1.Text = jugador**. Acto seguido, con el código **if (((Button2.Text == jugador) && (Button3.Text == jugador)) || ((Button5.Text == jugador) && (Button9.Text == jugador)) || ((Button4.Text == jugador) && (Button7.Text == jugador)))** se comprueba si ocupar esa casilla supone haber ganado la partida, situación que se da cuando las dos celdas que ocupan su misma fila, su misma columna o su misma diagonal, están marcadas por el mismo jugador (debes repetir este código para cada botón cambiando el número de las filas y de las columnas, aunque si tienes alguna duda, recuerda que en el CD de la revista se incluye el proyecto completo).



Basta que una de las comprobaciones sea cierta para que el jugador gane. De ser así, se mostrará el nombre del ganador por medio de **lblGanador. Text = " Ganador: " + jugador**. Ahora, para que no se pueda seguir jugando deben bloquearse todas las casillas con el método **bloquearBotones();**, que cambia la propiedad **Enabled** de todos los botones a **false** (**cuadro 4**).



```
protected void bloquearBotones()
 {
  Button1.Enabled = false;
  Button2.Enabled = false;
  Button3.Enabled = false;
  Button4.Enabled = false;
  Button5.Enabled = false;
  Button6.Enabled = false;
  Button7.Enabled = false;
  Button8.Enabled = false;
  Button9.Enabled = false;
 }
```

Cuadro 4

Sin embargo, si ocupar esa casilla no supone ganar, entonces lo único que hay que hacer es cambiar el turno de juego a través del método **cambiarJugador();**. (**cuadro 5**).

```
protected void cambiarJugador()
 {
  if (jugador == "X"){
   jugador = "O";
```

Cuadro 5 →

Instalar el servidor Microsoft Internet Information Server (IIS)

Si deseas das a conocer tus aplicaciones web, hay dos caminos para hacerlo. El primero de ellas es instalar el servidor de aplicaciones **Internet Information Server** que Microsoft proporciona en sus sistemas operativos orientados a servidor (Windows 2000 y Windows XP en la versión Professional). Para su instalación debes ir a **Inicio, Configuración, Panel de control, Agregar o quitar Programas, Agregar**



o quitar componentes de Windows, Servicios de Internet Information Server.
Una vez que tengas el IIS instalado, tan solo debes grabar todos los ficheros de tu aplicación web en el directorio **C:\Inetpub\wwwroot** para que estén disponibles para el resto de usuarios. Si quieres acceder a la aplicación debes abrir el navegador web y escribir en la barra de direcciones **http://IP de tu máquina/PaginaIncial.aspx**.
Si te surge alguna duda o necesitas ampliar tus conocimientos sobre el IIS, consulta la página **http://localhost/iisHelp/iis/misc/default.asp** que se carga en tu PC cuando instalas el servidor de aplicaciones.
El segundo método de publicación es más cómodo que el primero. Hoy en día infinidad de empresas ofrecen servicios de hospedaje de aplicaciones web por un módico precio. Lamentablemente, hasta el pasado mes de junio Microsoft ofrecía este servicio gratuitamente en su página **europe.webmatrix-hosting.net**, pero lo ha suspendido temporalmente hasta nuevo aviso.

```
}
else if (jugador == "O") {
  jugador = "X";
}
 lblJugador.Text = jugador;
}
```

Cuadro 5

El funcionamiento de este método es sencillo: comprueba si el jugador X es quien acaba de jugar **(if (jugador == "X"))**, en cuyo caso le cede el turno al jugador O, o viceversa. Antes de terminar, rellena la propiedad **Text** del Label **lblJugador** para que se muetre en pantalla a quien le toca jugar. Esto último se hace con la línea de código **lblJugador.Text = jugador**. Para que todo esto funcione debe definirse la variable **jugador** de la siguiente manera: **static string jugador = "X";**. Esta línea define la variable que almacenará X o O, que representa a cada uno de los jugadores. Debe tener la palabra reservada **static** para que el valor cambie para todos los eventos **Clic** del programa. Pero no todo el código es igual en este tipo de aplicaciones. Por ejemplo, se puede ver en el código

```
public partial class Juego : System.Web.UI.Page{ }
```

o la sentencia

```
public partial class Default : System.Web.UI.Page
```

que no heredan de la clase **System.Windows.Forms.Form** como hacían las aplicaciones **Windows Forms**, sino que lo hacen de la clase **System.Web.UI.Page**.

Otro ejemplo claro es el evento **Page_Load**, que se lanza cada vez que se carga una página (**cuadro 6**).

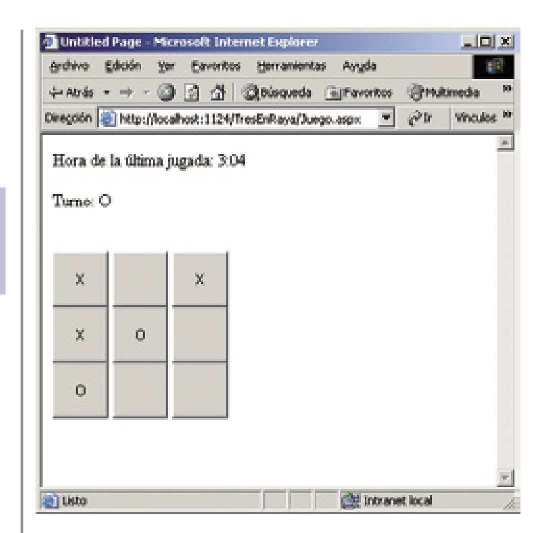
```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
 {
  lblHoraUltimaJugada.Text = DateTime.Now.
   ToShortTimeString();
 }
```

Cuadro 6

Como en la página **Entrada.aspx**, aquí también se va a utilizar para mostrar la hora cada vez que un jugador haga **Clic** sobre un botón del juego, es decir, mostrará la hora en la que se marcó por última vez una casilla. Sólo debes recuperar la hora actual con **DateTime.Now.ToShortTimeString();**, y asignársela al control **Label lblHoraUltimaJugada.Text**.

2.4 Resolución del juego

Para probar la aplicación presiona las teclas **CTRL+F5**. Debe abrirse la página de bienvenida. Accede al tablero de juego pinchando sobre el enlace **jugar**. Una vez cargada la página haz clic sobre los diferentes botones e intenta conseguir tres en raya. En caso de que alguno de los dos jugadores lo consiga, se indicará en pantalla y se bloquearán los botones.



Como has visto, construir una aplicación web es muy parecido a la creación de aplicaciones basadas en formularios de ventanas. Sin embargo se puede afirmar que los conocimientos extras que hay que adquirir para la creación de aplicaciones web no son excesivamente complicados y que, en ningún caso, deben suponer un obstáculo para su utilización.

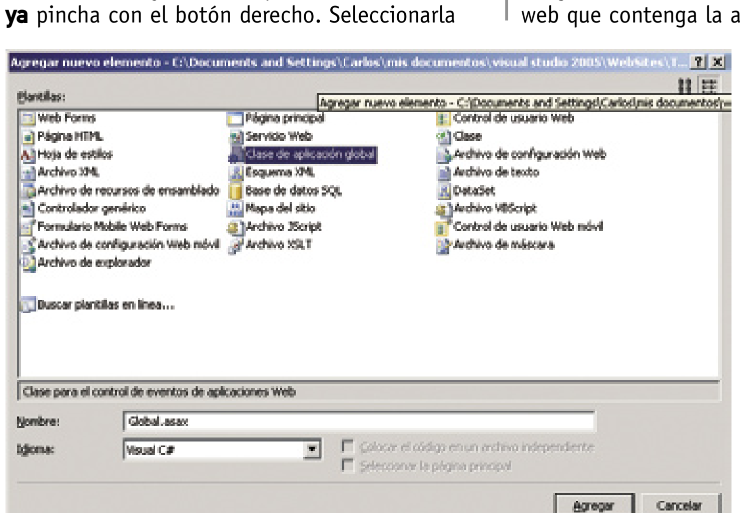
3 Controles avanzados en WebForms

3.1 El fichero global.Asax

Aunque quizás al principio no sea tan evidente, cuantas más aplicaciones construyas más echarás de menos algún mecanismo que te permita poder realizar acciones antes y después de que se inicie una aplicación. Por ejemplo, si construyes un Chat, es muy probable que quieras calcular y mostrar el número de usuarios conectados nada más arrancarlo. También puede ocurrir que programes un procesador de textos y que antes de salir de la aplicación desees realizar una copia de seguridad del documento con el que has estado trabajado las últimas horas.

Para dar solución a estos problemas puedes añadir a tu aplicación web un fichero conocido como **Global.asax**. Ve a la ventana **Explorador de soluciones** y sobre la aplicación **TresEnRaya** pincha con el botón derecho. Seleccionarla opción **Agregar nuevo elemento...** Se abrirá una ventana de plantillas donde debes escoger **Clase de aplicación global** y darle al botón **Agregar**.





Ahora podrás ver que se ha unido al proyecto un fichero de código con el nombre **Global.asax**.

Si lo seleccionas y entras en su **Ventana de código**, encontrarás el manejador de cinco eventos distintos: **Application_Start, Application_End, Applicaction_Error, Session_Start** y **Session_End**. (**cuadro 7**).

El evento **Application_Start** se dispara cuando se abre por primera vez el navegador web con la aplicación. Por su lado, el evento **Session_Start** se ejecutará cada vez que se abra un navegador web que contenga la aplicación. Ésta es la diferencia entre eventos de aplicación y sesión. Los primeros sólo se ejecutan una vez en toda la vida de la aplicación, mientras que los de sesión se ejecutan cada vez se abra o se cierre una ventana del explorador web. Así, el evento **Session_End** tendrá lugar cada vez que se cierre una ventana de navegador que contenga la aplicación y el evento **Application_End** lo hará cuando hayas cerrado todas las ventanas. Finalmente, **Application_Error** se lanza cuando se produce un error que no haya sido controlado dentro de la aplicación en uso.

```
<%@ Application Language="C#" %>

<script runat="server">
 void Application_Start(Object sender,
  EventArgs e) {
 // Code that runs on application startup
 }

 void Application_End(Object sender, EventArgs e) {
 //  Code that runs on application shutdown
 }

 void Application_Error(Object sender,
  EventArgs e) {
 // Code that runs when an unhandled error occurs
 }

 void Session_Start(Object sender, EventArgs e) {
 // Code that runs when a new session is started
 }

 void Session_End(Object sender, EventArgs e) {
 // Code that runs when a session ends.
 // Note: The Session_End event is raised only when
    the sessionstate mode
 // is set to InProc in the Web.config file.
    If session mode is set to StateServer
 // or SQLServer, the event is not raised.
 }
</script>
```

Cuadro 7

3.2 Intercambia información entre páginas

Para poder ver un ejemplo del funcionamiento de los anteriores eventos, debes aprender lo que son las variables de aplicación y sesión. La finalidad de este tipo de variables es almacenar datos que puedan ser leídos por todas las páginas de una

```
void Session_Start(Object sender, EventArgs e) {
// Code that runs when a new session is started
  Session["jugador1"] = "X";
  Session["jugador2"] = "O";
  Session["Accedido"] = "No";
}
```

Cuadro 8



misma aplicación en ejecución. Para que lo entiendas mejor fíjate en los cambios realizados en el código del juego (**cuadro 8**).
Lo primero que debes hacer es añadir tres variables de sesión llamadas **jugador1**, **jugador2** y **Accedido** al evento de sesión del fichero **Global.asax**. La línea **Session["jugador1"] = "X"** es la encargada de definir la variable de sesión **jugador1** y asignarle el valor X. Por lo tanto, para crear una variable de sesión debes escribir la palabra reservada **Session** y a continuación escribir su nombre encerrado entre comillas y corchetes. Para asignarle un valor usa el operador de asignación (**=**) como si de una variable cualquiera se tratase.
Del mismo modo, la línea **Session["jugador2"] = "O"** crea otra variable de sesión llamada **jugador2** y le asigna el valor O. Estas variables se van a utilizar para almacenar el nombre por defecto del **jugador1** y del **jugador2** respectivamente, que inicialmente vale X y O. La línea de código siguiente se utiliza para crear una variable de sesión llamada **Accedido**, que se va a usar para funciones de control. Por estar dentro del evento **Session_Start**, todas estas acciones se van a realizar cada vez que se abra una ventana del navegador que contenga la aplicación web.
A continuación colócate en la **Ventana de diseño** de la página **Entrada.aspx**. Busca en el **Cuadro de herramientas** el control **TextBox** y arrástralo a la página de manera que quede situado justo por encima del control **lblHoraActual**.



Repite la misma operación para añadir otro **TextBox** justo debajo del primero.

Bienvenido
Esta aplicación web te va a permitir jugar al tres en raya
¡Disfrútala!
Por favor, introduzca los nombres de los jugadores:
Jugador 1:
Jugador 2:
Asignar nombres de jugadores
Hora acceso:

El nombre de cada uno de ellos debe ser **txtJugador1** y **txtJugador2**. También tienes que añadir el texto 'Por favor, introduzca los nombres de los jugadores:' a la página (texto HTML) y junto a cada caja de texto escribir 'Jugador 1' y 'Jugador 2' respectivamente. Añade además un botón por debajo de los **TextBox**, llámalo **btnNombres** y ponle el título 'Asignar nombres de jugadores'. Con esto los usuarios podrán usar un nombre distinto a X y O a la hora de jugar. Ahora le toca

```
protected void btnNombres_Click(object sender,
EventArgs e)
 {
  if (txtJugador1.Text != ""){
   Session["jugador1"] = txtJugador1.Text;
  }

  if (txtJugador2.Text != ""){
   Session["jugador2"] = txtJugador2.Text;
  }
 }
```
Cuadro 9

el turno al evento **Clic** que se lanza al pulsar el botón **btnNombres** (**cuadro 9**).
También hay que cambiar el valor almacenado en las variables de sesión **jugador1** y **jugador2** cuando se haya escrito algún valor en los controles **TextBox** llamados **txtJugador1** y **txtjugador2** respectivamente (**cuadro 10**).

```
protected void cambiarJugador()
 {
  if (jugador == "X"){
   jugador = "O";
   lblJugador.Text = Session["jugador2"
    ].ToString();
  }
  else if (jugador == "O") {
   jugador = "X";
   lblJugador.Text = Session["jugador1"
    ].ToString();
  }
 }
```
Cuadro 10

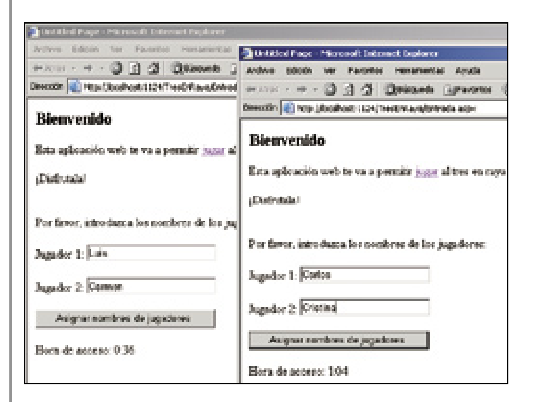
Para modificar el código asociado a la página **Juego.aspx** entra en la ventana de código **Juego.aspx.cs** y sitúate en el método **cambiarJugador()**. Lo único que debes hacer es añadir la línea **lblJugador.Text = Session["jugador2"].ToString();**. Aquí puedes apreciar la eficacia de este tipo de variables, ya que en este evento **Clic** se recuperan valores que fueron almacenados en la página **Entrada.aspx**. Por lo tanto, las variables de sesión y el evento **Session_Start** ayudan a intercambiar información entre páginas de una misma aplicación.
Otra modificación que puedes hacer es cambiar en cada uno de los eventos **Clic** de los botones la línea **lblGanador.Text = " Ganador: " + jugador;** por esta otra **lblGanador.Text = " Ganador: " + lblJugador.Text;**. Con esto consigues que la etiqueta **lblJugador** muestre el nombre del jugador que le toca jugar y no los valores X o O usados para marcar las casillas. Finalmente, para que se muestre el nombre del jugador que debe empezar a jugar en la etiqueta **lblJugador**, debes modificar el siguiente código (**cuadro 11**).

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
 {
  lblHoraUltimaJugada.Text = DateTime.Now.
   ToShortTimeString();
  if (Session["Accedido"].ToString() == "No"){
   lblJugador.Text = Session["jugador1"].ToString();
   Session["Accedido"] = "Si";
  }
 }
```
Cuadro 11

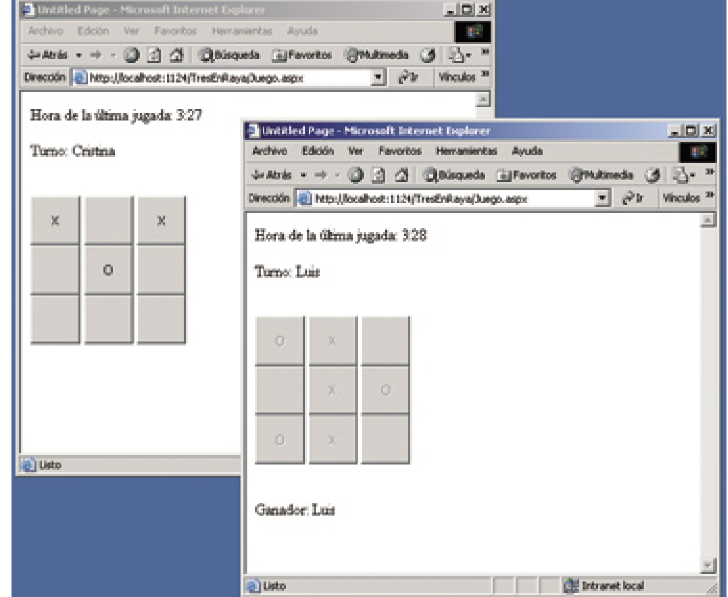
La demostración de que estas variables son de tipo sesión y no aplicación, la puede ver con tan solo pulsar **CTRL+F5**. Rellena los **txtJugador1** y **txtJugador2** y dale al botón **btnNombres**. Acto seguido ve al menú **Archivo** del navegador y selecciona la opción **Nuevo** para que se abra otra ventana de navegación. Entonces introduce otros nombres distintos para cada uno de los jugadores y dale al botón de asignar. Una vez hecho esto juega con cada una de las ventanas al tres en raya y observa que se usan los nombres que diste a cada jugador en cada navegador o sesión abierta.

Internet, Intranet y Extranet

Las aplicaciones web (WebForms) programadas Visual Studio Web Development 2005, no sólo pueden ejecutarse sobre Internet. De hecho, son totalmente funcionales bajo cualquier tipo de red (Intranet o Extranet) e incluso pueden funcionar en modo local en un único sistema.
Pero ¿qué es una Intranet? ¿y una Extranet?
Además de Internet, existen otras dos formas para interconectar ordenadores, conocidas como Intranet y Extranet. Una Intranet es una red de ordenadores exactamente igual que Internet (mismo protocolo, misma arquitectura, mismos servicios y un largo etcétera) con una diferencia, no está conectada a la Red de redes. Este tipo de redes se suelen montar en empresas y su finalidad es la de tener un entorno de trabajo privado con todas las características y ventajas que presenta Internet.
Por su parte, las Extranets son un conjunto de Intranets que se unen a través de Internet. Esta solución la montan las grandes empresas que desean tener un entorno privado de trabajo pero que, al tener sedes repartidas en diferentes situaciones alrededor del mundo, no pueden conectarse mediante Intranets locales.



Para hacer uso de variables de aplicación debes seguir los mismo pasos, aunque has de sustituir la palabra reservada **Session** por la palabra reservada **Application** y tener en cuenta que estas variables almacenan valores que serán compartidos por todas las páginas existentes en la aplicación, incluidas las que abras en diferentes ventanas de navegación.



Descubre nuevas opciones gratuitas

Los mejores plugins de Skype



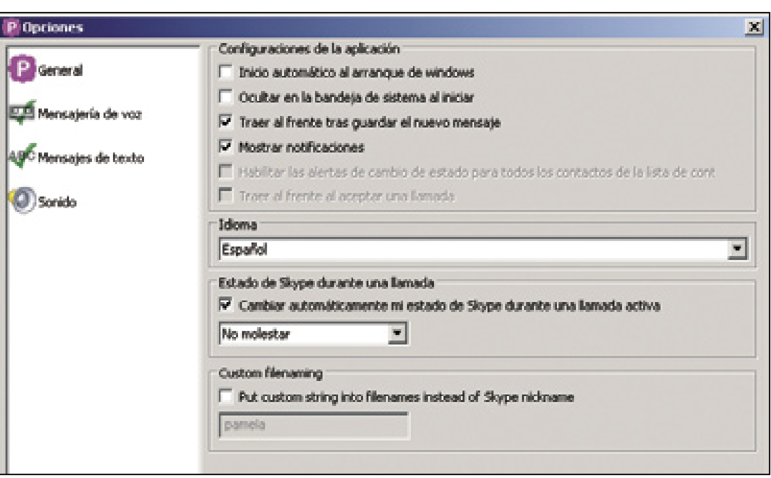
Skype es la herramienta más extendida y popular de telefonía a través de Internet (VoIP). Si ya la usas o estás pensado en empezar a utilizarla, debes saber que las posibilidades se extienden más allá del propio programa y que el número de plugins disponibles te permitirá sacarle más partido del que crees.

Hablar utilizando el ordenador es algo que se viene haciendo desde hace algunos años con herramientas como el original NetMeeting. Sin embargo, la calidad que ofrece Skype con su servicio de voz sobre IP es tan grande que son muchos los adeptos al servicio desde hace pocos meses. La perfecta integración con las líneas telefónicas tradicionales mediante sencillos sistemas de pago vía web la hacen todavía más apetecible. Pero a esto hay que añadir muchas funcionalidades como la integración con Outlook, las videollamadas, la colaboración en línea, los servicios de contestador automático o de mensajería programada, la integración con telefonía móvil y la posibilidad de hacer llamadas internacionales con tarifas locales, el posicionamiento vía Wi-Fi... Las posibilidades son muchas, basta con acudir al sitio web indicado para descargar la aplicación oportuna y hacerla funcionar.



1 Pamela Basic V1.2

El hecho de dejar activo Skype y no estar delante del ordenador no es un problema si instalas en tu equipo un programa de asistencia como Pamela que hace las funciones de contestador automático vía voz o vía chat. Para descargártelo tienes que visitar **www.pamela-systems.de** en la que queda muy claro como instalar la versión Basic. Existen versiones con más prestaciones, pero no son gratuitas.
Una vez hayas descargado el programa, instálalo siguiendo el asistente y ponte a usarlo sin mayores dificultades. El primer aspecto a tener en cuenta a la hora de usar Pamela es que aparecen dos botones en los que, marcados con un icono con un tic verde, hay un mensaje de **Habilitar respuesta por voz** y **Habilitar respuesta de texto**. Aquí existe un fallo de traducción ya que lo que quiere decir es "Res-







puesta por voz habilitada" y "Respuesta de texto habilitada", lo cual es sustancialmente distinto. Aclarado este punto tienes que configurar Pamela en función de tus necesidades. Para ello ve al menú **Herramientas, Opciones** y se desplegará una ventana con cuatro apartados. **General** ofrece opciones sencillas para activar el servicio con Windows, ocultarlo en la bandeja del sistema, mostrar notificaciones, seleccionar idioma o cambiar el estado de Skype cuando recibimos una llamada, entre otras.
Ve a **Mensajería de voz** y configura en qué situaciones quieres responder las llamadas con Pamela. También aquí puedes crear tu propio mensaje de bienvenida pulsando **Grabar Felicitación** y poniendo un nombre nuevo al archivo. Para consultar mensajes antiguos basta con acudir al botón **Abrir la Carpeta de Mensajes** en la parte inferior de la pantalla.
En la configuración de **Mensajes de texto** puedes fijar su actividad mientras estás En línea, Ausente, No disponible... y además definir con qué texto contestarás a quien te escriba y reciba una respuesta automática.
El último apartado de configuración para dejar que Pamela funcione correctamente es el de **Sonido**. El dispositivo de entrada o micrófono te sirve para grabar los mensajes, así como el del salida o altavoz para escuchar los que te envíen. Sin embargo los drivers de grabación de mensajes de Pamela son propios y no se pueden cambiar. Lo que sí puedes cambiar es la calidad de los archivos de sonido que se crean con los mensajes del contestador. Desde el formato del archivo (Wav, MP3,...), hasta los atributos del mismo (mono/stereo, 8/16 bit,...).

2 Jyve Skype Web Plugin

El Jyve Plug-in es una extensión de las funcionalidades que ofrece Skype que puedes instalar independientemente. Esta extensión cuenta con cuatro funcionalidades adicionales básicas: **Web Presence, Browser Sync, Auto Responder** y **Call Forwarding**. Cada una de ellas ofrece un servicio diferente que puedes utilizar una vez tengas instalado el plugin. Para ello debes descargarlo de **plugin.jyve.com** y seguir el asistente de instalación que no ofrece ningún problema. En cuanto lo tengas instalado y lo arranques te encontrarás con una ventana que ofrece el servicio de **Web Presence**. Para activar el resto ve al menú **View** y allí activa las casillas de **Show AutoReponder Tab, Call Forwarding Tab** y **Browser Sync Tab**. Con esto la pantalla inicial contará con las pestañas de los diferentes servicios que se han instalado con el plugin.

2.1 Web Presence

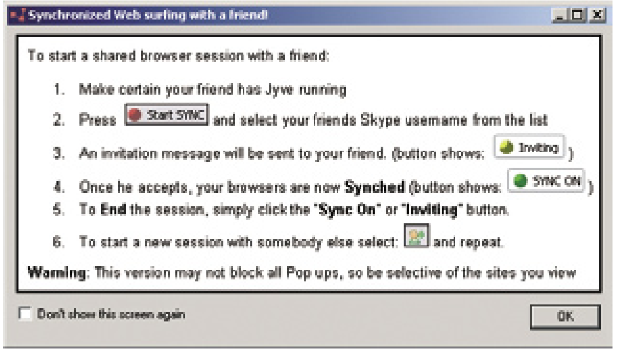
Su función es indicar el estado de tu conexión a Skype en la comunidad de Jyve (**www.jyve.com**), pero también en tu propio sitio web o el sitio web en el que queramos introducir ese dato. Para ello el servicio ofrece dos posibilidades: **Activar**



Presencia o **Desactivar Presencia** Si activas la Presencia puedes elegir entre usar el Estado que tienes en Skype o seleccionar el Estado que quieras mostrar de forma independiente a lo que ocurre en Skype.
Si lo que quieres es activar un servicio que muestre tu estado en una determinada página web, existe un link bajo el nombre de "Get your web presence button here" que te lleva directamente a una página en la que se te indica qué parte del código Html de tu página tendrías que incorporar para que dicho botón apareciese.

2.2 Browser Sync

Se trata de un navegador de Internet cuya peculiaridad es que permite ser sincronizado con otro usuario para ir navegando por las páginas que uno quiera enseñar al otro sin tener que estar

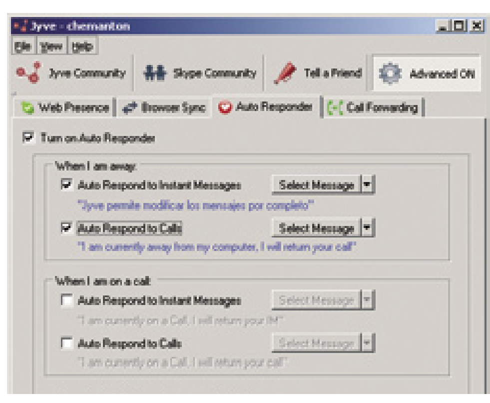




pegando links y diciendo dónde y cómo llegar hasta una determinada información. Para hacerlo funcionar tienes que asegurarte de que el otro usuario de Skype también tiene el plugin de Jyve y lo tiene arrancado. Una vez hecha esta comprobación basta con que pulses el botón **Stara Sync**, introduciendo el nombre del usuario con quien quieres compartir el navegador o pulsando el botón de la lista de contactos para seleccionar el usuario con quien quieres interactuar. Cuando la invitación para usar el servicio sea aceptada puedes empezar a utilizar el navegador como haces habitualmente. De hecho los botones de la barra de herramientas son los que encuentras habitualmente en cualquier navegador: **Atrás, Adelante, Stop, Refrescar, Inicio, Dirección, Ir, Favoritos, Añadir a Favoritos, Eliminar de Favoritos.**

2.3 Auto Responder

La pestaña de **Auto Responder** ofrece el servicio de una respuesta automática ante determinados eventos que ocurren cuando usas Skype. Lo primero que tienes que hacer es activar la respuesta automática señalando la casilla que pone "Turn on Auto Responder". Una vez lo tienes activado,



aparecen tres situaciones diferentes por las que deberías saltar la respuesta automática (No estás disponible, estás en una llamada o la persona que te llama no es de tu lista de contactos). La otra opción que veremos en pantalla será la de editar los mensajes de Auto Respuesta.
Ve apartado por apartado configurando la **Auto Respuesta** en función de tu necesidad. En el primer apartado te encuentras con **When I am Away** (Cuando no estoy) que se refiere a las situaciones en las que estás ausente, no disponible, etcétera.
Ante esta situación pueden darse dos eventos: que te manden un mensaje de texto o que te hagan una llamada. Debes ir ajustando cada evento con un mensaje de respuesta adecuado. Para eso tienes siete mensajes estándar disponibles en una lista que se despliega presionando la flecha del botón **Select Message**.
En el segundo apartado, el que corresponde a **Cuando estoy en mitad de una llamada**, puedes marcar las casillas de Auto Respuesta a los mensajes instantáneos (los de texto) y Auto Repuesta a las llamadas.
En el último apartado te encuentras con la opción de responder automáticamente ante los mensajes o llamadas de gente que no está dentro de tu lista de contactos y te intenta contactar, aunque nuestra situación no sea ni "no disponible", ni estemos en medio de una llamada. Se trata de una opción muy útil ante el descontrol que supone el hecho de existir listas de contactos



libres en Skype para poder llamar a cualquiera.
La última posibilidad que ofrece el servicio de Respuesta Automática de Jyve es la de editar los mensajes. Para ello tienes que seleccionar el mensaje que quieras editar con el botón **Select Message** que existe en la zona de **Editar mensajes**. A continuación presiona el botón **Edit** y en la casilla que aparece introduce el texto que creas oportuno para cada situación. Esto te permite dar más pistas a tus interlocutores de dónde estás, cómo estás o qué ocurre. Además se pueden añadir nuevos mensajes a la corta lista de siete que existen inicialmente presionando el botón **Add** y añadiendo un texto en la caja en cuestión. Por último, existe un botón **Reset Messages** que deja la lista de menajes tal y como la encontramos inicialmente.

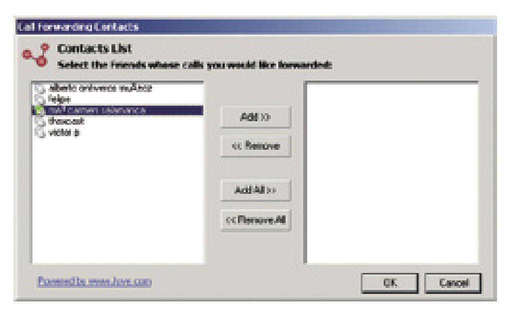
2.4 Call Forwarding

Ninguna de las opciones anteriores requería que tuvieses que pagar ni un solo céntimo de euro para usarlas. La opción de **Call Forwarding**, o Desvío de llamada sí lo exige, ya que si quieres llamar a un teléfono externo a Skype hay que utilizar la red de telefonía habitual y esto supone un coste para el servicio Skype que tiene que asumir el usuario. Una vez hayas comprado crédito de SkypeOut con un mínimo de 10 euros, pue-



des empezar a utilizar esta función de Jyve. En la parte superior del cuadro aparece un registro con el saldo que tienes acumulado en la cuenta de SpykeOut y un link a la tienda de Spyke en la que puedes adquirir más crédito para llamadas.
La primera función permite enviar una notificación de llamada al teléfono que tú predefinas en la casilla correspondiente. Para ello presiona el botón **Change** (Cambio) e introduce el teléfono

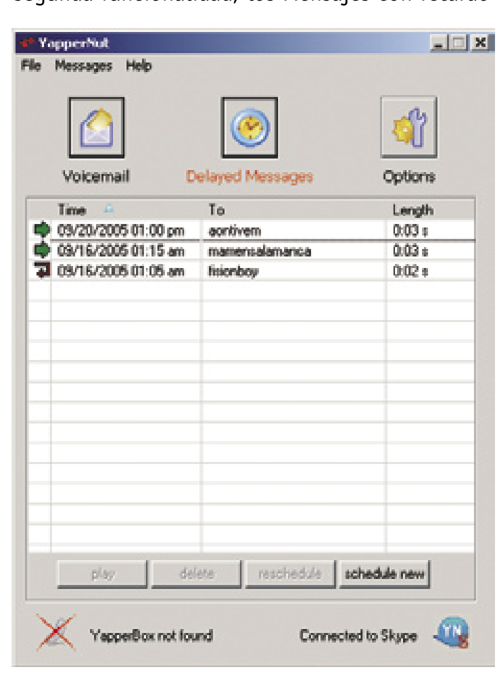
pertinente con el código del país delante.
La otra opción disponible es la de desviar las llamadas de Skype y de SkypeIN a otros puntos: a un teléfono (el que introduzcas en la casilla de "Forward to my regular phone") o a otro usuario de Skype que puedes seleccionar directamente de tu lista de contactos.
Existen dos elementos más de configuración del equipo en el uso de **Desvío de llamadas**. El primero de ellos te va a permitir desactivar el sonido de los altavoces cuandos se realice un desvío de llamadas. El segundo de los elementos en cuestión lo que te permitirá es elegir si quieres que todas las llamadas sean desviadas o sólo las llamadas de determinados contactos sean



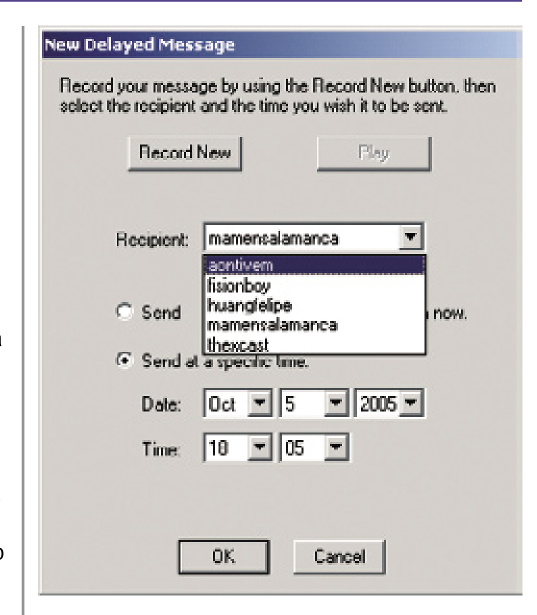
reenviadas al teléfono provisto o al usuario de Skype que hayas introducido como destinatario de tus llamadas. Si seleccionas el segundo caso tienes que definir a estos usuarios que tienen la autorización para que sus llamadas sean redireccionadas. Para ello selecciona la opción **Forward ONLY calls from de following contacts** y presiona **Add/Remove**. El mismo botón te servirá para eliminar a los contactos que no quieres que aparezcan en dicha lista. Aparecen dos ventanas. En una todos tus contactos y en la otra los que tienen permiso. Ve seleccionando a los autorizados y eliminando a los que no que no quieras tener en la lista con los botones **Add** (Añadir) y **Remove** (Quitar). Si deseas añadir a toda la lista de contactos o eliminar a todos los contactos que tienes autorizados tienes los botones **Add All** y **Remove All** disponibles para estas acciones.

3 YapperNut Amy (Answering Mahine by YapperNut)

Además de la propia utilidad de Skype y la denominada Pamela que hemos comentado anteriormente, existen otras aplicaciones que sirven como contestador automático para el programa Skype. Amy es una de ellas, pero además de recoger los correos de voz (Voicemails), tiene una segunda funcionalidad, los Mensajes con retardo



o **Delayed Messages**. Este servicio te ofrece la posibilidad de que grabes una serie de mensajes que tengas que enviar a determinados usuarios de Skype y prefijarles una fecha y una hora y que, llegado el momento, dichos mensajes se envíen de manera automática. La operación es muy sencilla.
El primer paso que debes efectuar es descargar la aplicación de la web **www.yappernut.com**. Una vez hayas descargado e instalado la aplicación ejecútala y ve al botón que dice: **Delayed Messages** y presiónalo. Te encontrarás ante una cuadrícula con varias filas y sólo tres columnas en las que se especifican la fecha y hora del mensaje, el destinatario y la duración del mensaje. Además una flecha verde indica si está por mandarse o ya se ha enviado (si está roja).
En la parte inferior del cuadro del programa encuentras el botón **Schedule new** (Nueva cita), el cual tienes que presionar para crear un nuevo mensaje. En el nuevo cuadro aparece **Record New** que te servirá para grabar un nuevo mensaje (el botón de **Play** que tienes al lado sirve para reproducirlo y en su caso desestimarlo).
En la siguiente casilla encuentras una pestaña con todos los receptores posibles del listado de contactos de Skype. Selecciona al que quieras enviar el mensaje. Por último fija el momento de envío del mensaje. Puedes hacerlo de dos formas: en la primera lo que haces es fijar un plazo de envío ya sea por minutos, horas o días; la segunda opción te permite fijar con

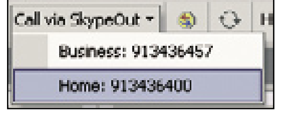


exactitud la fecha y la hora (en tramos de 5 minutos). Cualquiera de los mensajes que tengas en el listado pueden ser utilizados en más ocasiones. Por una parte se pueden escuchar, regrabar, borrar o volver a programar la hora y fecha si ves que no es momento de enviar un determinado mensaje. La utilidad de los Mensajes retardados está en recordatorios, felicitaciones de cumpleaños hechas con suficiente anticipación, etcétera.



4 Look2Skype

Mucha gente el problema que encuentra en el hecho de tener muchas aplicaciones distintas para la comunicación es tener que estar abriendo y cerrando programas. Look2Skype lo que hace es integrar Skype dentro de una de las aplicaciones de correo más extendidas entre los usuarios: Microsoft Outlook. Una vez hayas descargado el programa de **www.look2skype.com** y lo hayas instalado siguiendo las indicciones del asistente de instalación, arranca el programa Microsoft Outlook y verás que aparece una nueva barra de herramientas. Si te sitúas en la barra de contactos, los diferentes botones se activarán para ofrecer distintas acciones. Lo que tienes que hacer ahora es llevar tu listado de contactos de Skype al Microsoft Outlook para poder enviarles mensajes o llamarles directamente desde este programa de correo. Para ello existe un botón en la nueva barra de herramientas que representa dos flechas negras en círculo y que sirve para pasar los contactos de Skype al Outlook.
Una vez tengas esos contactos podrás hacerles llamadas con Skype o enviarles mensajes instantáneos utilizando Outlook, pero además podrás usar algunos de los otros atributos de Microsoft Outlook para otras operaciones como enviar emails. Sin embargo, a la hora de hacer una llamada seguramente tengas muchos más datos (teléfono particular, móvil, teléfono del trabajo,...) en las fichas de contacto de Outlook, por lo que es más cómodo acudir a estos datos y usar **SkypeOut** para realizar llamadas externas. De esta forma lo que integras es la buena capacidad de gestión de contactos



que se consigue mediante Outlook, con el sistema de comunicación de mensajería instantánea y voz sobre IP de Skype, sin tener que estar saltando de una consola a otra de los distintos programas.

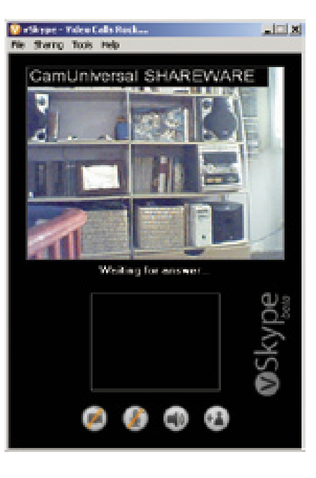
Send Instant Message | Call via Skype | Call via SkypeOut | Help



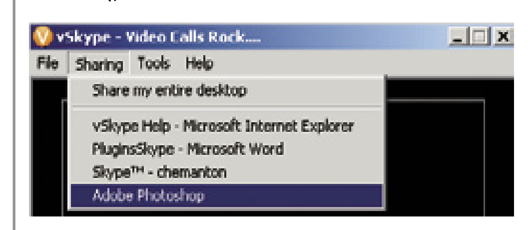
5 Festoon

Y si la voz es uno de los pasos importantes de la comunicación sobre redes IP, la imagen no lo es menos. Las videoconferencias son un hecho desde hace tiempo y Festoon sólo introduce esa posibilidad en este programa. Desde **www.festooninc.com** puedes descargar una versión gratuita y tras la instalación puedes observar como la barra de herramientas de Skype se ha incrementado con un nuevo elemento: **Video** y un icono de Festoon. Si presionas sobre dicho icono, se abre un cuadro en el que encuentras los contactos disponibles y en él debes marcar aquellos que quieres añadir a la “videollamada”. A continuación pulsa en el botón **Start**. Se establece la conexión y llegas a una pantalla negra en la que





aparecen la ventana o ventanas de las diferentes webcams con las que has contactado. También aparece tu propia cámara para que veas lo que estás enfocando. En esta consola puedes activar o desactivar tanto la cámara como el micro a tu antojo. Puedes modificar las características del volumen fijado y puedes añadir a nuevos participantes en la conversación. Eso a través de los cuatro iconos que se encuentran en la parte inferior de la pantalla. Pero si echas un vistazo a la parte superior encuentras el menú **Sharing** que te permite compartir cualquiera de las aplicaciones que en ese momento tengas abierta (procesadores de texto, editores de imá-

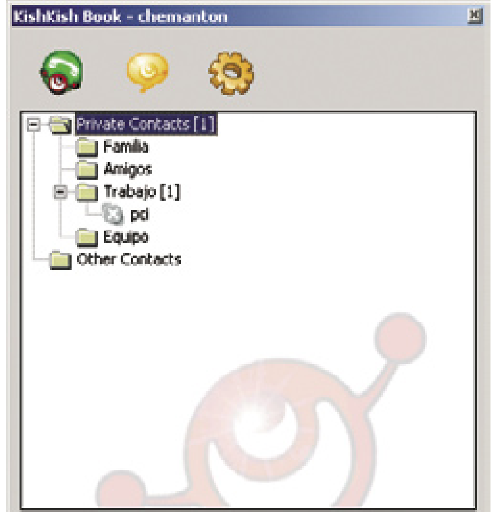


genes, reproductores de música,...). En el apartado de las **Herramientas** (Tools) puedes configurar la calidad del video, la procedencia del mismo, así como la configuración del micrófono.



6 KishKish Book

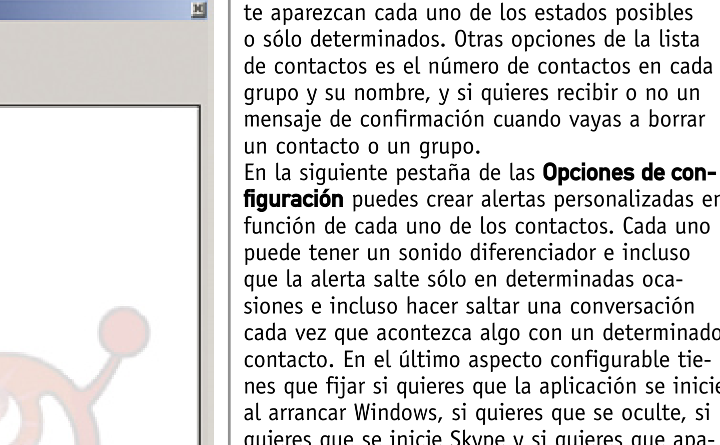
Como en cualquier otro programa en el que tengas muchos contactos disponibles, un listado se puede convertir en un auténtico caos de nombres, apodos y diminutivos. Para solucionar este tipo de situaciones, KishKish Book ofrece una herramienta de clasificación de los contactos. Antes de empezar a usarlo tenemos que decirte que todos los contactos que podrás clasificar serán los que introduzcas nuevos. Los antiguos no hay manera de meterlos en la libreta, así que empieza bien desde el principio. Descarga el pro-



grama de la web **www.kishkish.com** e instálalo. Cuando lo arrancas te encuentras con una consola con sólo tres botones y sin ni siquiera textos. El primer botón sirve para que hagas directamente llamadas usando la libreta de contactos que tienes creada. El segundo inicia un chat con el contacto elegido. Es el último botón, el de las opciones, el que te puede ofrecer muchas más posibilidades.

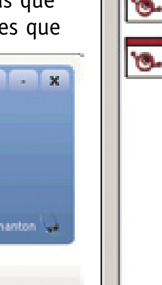
La **Lista de contactos** puede incluir o no a todos los contactos disponibles en Skype. Para eso tendrás que decidir si quieres que te aparezcan cada uno de los estados posibles o sólo determinados. Otras opciones de la lista de contactos es el número de contactos en cada grupo y su nombre, y si quieres recibir o no un mensaje de confirmación cuando vayas a borrar un contacto o un grupo.

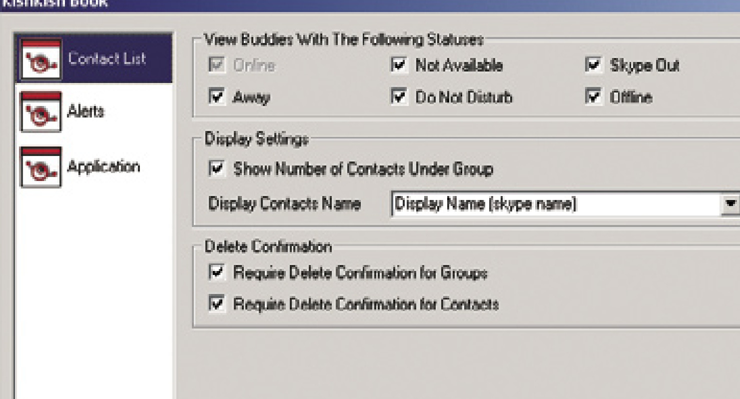
En la siguiente pestaña de las **Opciones de configuración** puedes crear alertas personalizadas en función de cada uno de los contactos. Cada uno puede tener un sonido diferenciador e incluso que la alerta salte sólo en determinadas ocasiones e incluso hacer saltar una conversación cada vez que acontezca algo con un determinado contacto. En el último aspecto configurable tienes que fijar si quieres que la aplicación se inicie al arrancar Windows, si quieres que se oculte, si quieres que se inicie Skype y si quieres que aparezca la pantalla de inicio de KishKish. En cuanto a la clasificación de los contactos, a medida que los vayas añadiendo en Skype, irán apareciendo en KishKish Book y podrás clasificarlos. Para eso puedes crear nuevas carpetas y subcarpetas, así como también modificar los nombres de las existentes. Además, para llevar a los contactos a la carpeta correcta sólo tienes que pincharlo y arrastrar con el ratón hasta el lugar apropiado. Como puedes ver las posiblidades de Skype se pueden ampliar, y sin soltar un euro.



MiTunes: detiene la música cuando hablas

Una de las cosas más complicadas de hacer es conseguir contestar a una llamada y parar la música del ordenador a la vez. Si estás usando iTunes como reproductor existe la solución MiTunes que activa un sistema de pausa al reproductor en cuanto entra una llamada a través de Skype. Para descargarlo ve a **www.skypeteer.com** y busca en **Downloads** el programa llamado **Skypeteer MiTunes** y dale a descargar. La instalación es sencilla pero sólo está en holandés e inglés. Arranca el programa y verás que se sitúa en la bandeja de sistema un pequeño icono de un ordenador con la pantalla en rojo. Cada vez que recibas una llamada con Skype, el programa silencia iTunes automáticamente y una vez que la llamada finalice, el reproductor volverá a activarse. En una pequeña casilla aparece el nombre de la canción que se estaba reproduciendo en el momento de la llamada.





Para Windows, Linux o Mac

Controla tu PC de forma remota con VNC

¿Necesitas controlar, de forma remota, uno o varios equipos? En este artículo te enseñamos a acceder, desde tu PC, a los escritorios de cualquier ordenador conectado a una red local o a Internet, ya sea un PC, un Mac, un ordenador con Linux, Unix o un PC de bolsillo con Windows CE. Todo gracias a este sencillo programa.

VNC, o Virtual Network Computer, es un programa que permite trabajar desde cualquier tipo de plataforma, y poder ver y controlar tu PC de forma remota desde cualquier equipo, a través de una red local o a través de Internet. El programa es capaz de crear un "escritorio virtual" en el equipo de trabajo que emula el escritorio real de la máquina que quieres controlar. Así, se puede manejar de forma directa, utilizando el ratón y accediendo a todos los archivos de la máquina remota, y ejecutando sus aplicaciones.

VNC se compone de dos aplicaciones. Una de ellas, el programa servidor, se instala en la máquina a controlar, y la otra, la aplicación cliente, se instala en la máquina desde donde se va a trabajar. Después de esto todo lo que hay que hacer es indicarle al cliente la dirección IP del equipo a controlar, ya sea a través de Internet o en una red interna, e introducir la contraseña que se haya configurado. VNC es totalmente independiente y, sea cual sea la plataforma en la que está instalado, puede verse sin problemas. Por ejemplo, si lo instalamos en Linux, es posible ver el escritorio de Linux desde un PC o desde un cliente en Solaris.

Para descargar el programa sólo tienes que entrar en la web **www.realvnc.com** y seleccionar la sección **Download it now**. Rellena el pequeño cuestionario, que te pedirá un nombre y una cuenta de correo, y pulsa sobre el botón **Proceed to download**. La página siguiente te permite descargar el programa,



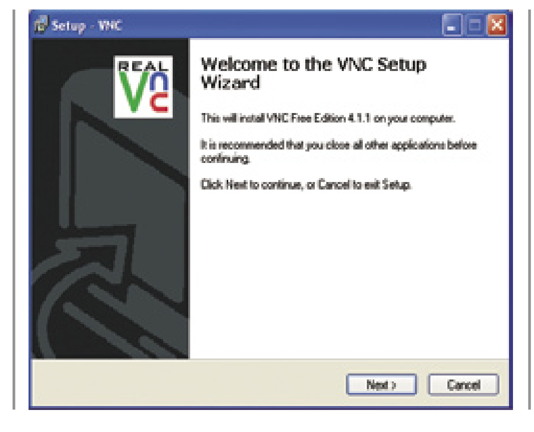
en su versión 4.1, en sus ediciones para Windows, Linux, Solaris o HP-UX. También puedes acceder a las versiones antiguas si quieres descargar el software para otras plataformas como puede ser Mac OS X, versiones anteriores de Macintosh o, incluso, Windows CE. Nosotros te vamos a explicar, paso a paso, la instalación en la versión Windows.

1 El programa servidor

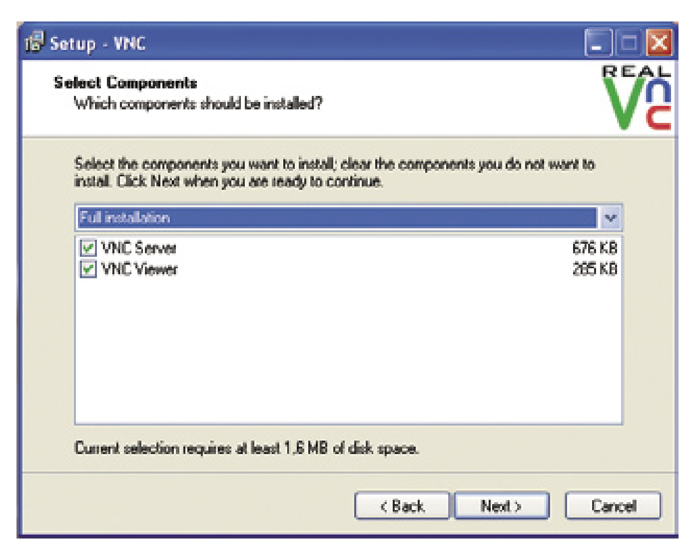
Una vez hayas descargado el programa, lo primero que tienes que hacer es instalarlo en la máquina que quieres controlar de forma remota. A este equipo se le denominará "Servidor". Una vez instalado, siempre que el equipo esté encendido, conectado a la red y con el programa activo, será posible acceder a él y controlarlo directamente desde la pantalla de cualquier otro equipo que también tenga instalado el programa.

1.1 Instala el Servidor VNC

La instalación de VNC es muy sencilla y no suele ofrecer ningún problema. Para ello ejecuta en el



equipo que quieres controlar de forma remota el programa de instalación de RealVNC (o descomprímelo primero si elegiste descargar el archivo con extensión .zip de la web del programa). Esto lanzará un sencillo asistente de instalación. Pulsa en el botón **Next** en la pantalla de presentación. A continuación, activa el botón "I accept the agreement" para aceptar las condiciones de uso y pulsa **Next**. La siguiente pantalla te permite elegir el directorio donde se instalará el programa (por defecto se instalará en el directorio RealVNC). Haz clic sobre **Next** para continuar. En la siguiente pantalla el programa nos da la opción de instalar sólo el programa servidor, sólo el programa cliente (o visor) o ambos. Por



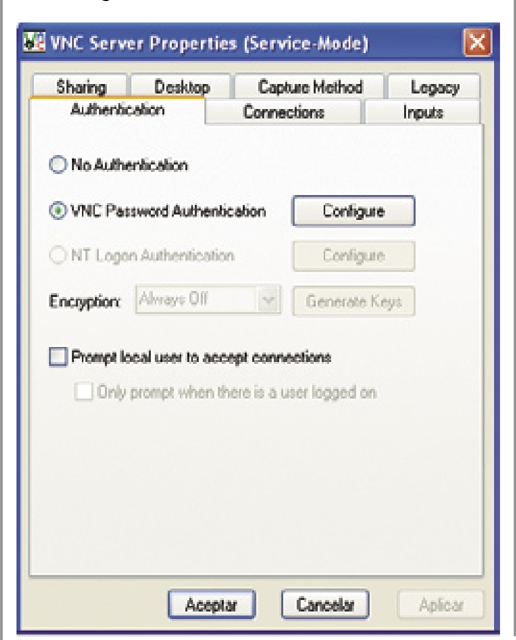
defecto, viene seleccionado para instalar el programa completo (con ambas aplicaciones). Lo más recomendable es que instales siempre todo el programa (ya que no llega a ocupar ni 1 Mb de espacio en disco), aunque si estás seguro de que el ordenador que vas a controlar va a actuar siempre de programa servidor y nunca de cliente, puedes marcar sólo la opción VNC Server en la instalación. Pulsa **Next** para continuar.
La siguiente pantalla te indica que se creará una carpeta con el programa en la barra del menú **Inicio** que llevará el nombre de RealVNC. Pulsa el botón **Next** para continuar. A continuación puedes marcar las opciones para crear accesos directos en el escritorio del programa cliente. Como estás instalando el programa en el equipo servidor no las marques. Las otras opciones que vienen señaladas por defecto lanzarán el programa de configuración del servidor una vez terminada la instalación. Pulsa **Next** para continuar y el botón **Install** en la pantalla siguiente. El programa se instalará automáticamente.
Una vez instalado, aparecerá un pequeño icono con las siglas VNC en la barra de tareas, junto a la hora de Windows, lo que indica que el servidor está activo. Si haces clic con el botón derecho sobre este icono se desplegará un pequeño menú con varias opciones. **Options…**, despliega las propiedades del usuario, permitiendo así que modifiques sus parámetros; **Add New Client**, permite especificar el Nombre o la Dirección IP de un equipo para que tome control remoto de este equipo servidor, eso sí, para que el equipo especificado pueda tomar control remoto, deberá estar ejecutando el Viewer de VNC (el programa cliente); **Disconect Clients**, desconectara a todos los clientes actualmente conectados al servidor.; **Close VNC Server** desactiva el servidor, y **About** proporciona información acerca del programa y sus creadores.

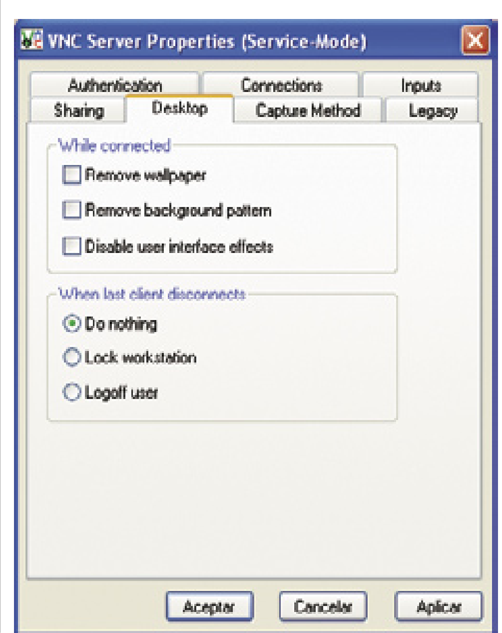
1.2 Configura el servidor

Justo cuando termine la instalación, se abrirá automáticamente la ventana de opciones del servidor del programa (VNC Server Properties) donde podrás configurar el programa servidor. Si no se abre, o si quieres cambiar las opciones más adelante, puedes hacerlo pulsando **Options…** del menú emergente del programa.
La primera pestaña activa es la de **Authentication**. Aquí debes configurar una contraseña para que puedas acceder al ordenador de forma remota. Se puede marcar la opción **No Authentication** si no quieres proteger el equipo con una contraseña, pero esto sólo puede realizarse si estás completamente seguro de que tu red está protegida, ya que si no cualquier intruso podría acceder de forma muy sencilla al escritorio de tu PC. Es recomendable que añadas una contraseña. Para hacerlo pulsa en el botón **Configure** y añade tu contraseña. Si lo quieres es más seguridad puedes marcar la opción **Prompt local user to accept conections**, lo que hará que toda conexión de un cliente al servidor tenga que ser verificada.
Ahora pulsa en la pestaña **Connections** para echar un vistazo a las opciones de conexión. Por defecto, el programa tiene configurado la conexión a través del puerto 5900, desconectará a los usuarios inactivos después de 3.600 segundos.
Aquí puedes cambiar estos parámetros, pero es mejor que los dejes así. Además, esta ventana te permite configurar un control de acceso a la máquina y establecer los equipos que podrán conectarse a este servidor. Si no lo rellenas podrá conectarse cualquier equipo, pero si quieres puedes añadir las direcciones IP de máquinas concretas, que serán las únicas que tengan acceso. Puedes añadir estas direcciones pulsando el botón **Add**. También puedes marcar la opción **Only accept connections from the local machine** para permitir la conexión únicamente a ordenadores conectados a tu red local. Esto es muy útil si sólo vas a utilizar el acceso remoto dentro de una red y te protegerá de accesos peligrosos desde intrusos a través de Internet.

1.3 Opciones de escritorio

Las anteriores opciones han dejado el servidor listo y funcionando a la espera de que el equipo o los equipos clientes accedan a él de forma remota, pero antes también puedes configurar algunas opciones de acceso al escritorio de tu





Escritorio remoto con Win XP Professional

Los usuarios de Windows XP Professional cuentan con una aplicación de control remoto, muy similar a VNC, que pueden instalar para controlar su equipo desde cualquier otro PC de forma remota. Esta aplicación exige que el PC servidor funcione con este sistema operativo. Sin embargo, los PCs clientes desde donde queramos controlar nuestro PC pueden tener cualquier otra versión de Windows, desde Windows 95 en adelante. Tan sólo habrá que instalar en ellos el programa cliente que se incluye en el CD de instalación de Windows XP Professional y Windows XP Home Edition.
Para activar el escritorio remoto en el PC servidor, con Windows XP Professional instalado, entra en **Panel de Control , Sistema, Remoto**. Aquí activa la casilla de verificación **Permitir a los usuarios conectarse remotamente a este equipo**.
Para instalar el programa cliente de acceso remoto inserta el CD de Windows XP Professional o de Windows XP Home Edition en cualquier PC con cualquier sistema operativo Windows. Cuando aparezca la página de bienvenida, haz click en **Realizar tareas adicionales, Instalar conexión a Escritorio remoto**. Una vez instalado, dirígete a **Inicio, Programas, Accesorios, Comunicaciones, Conexión a Escritorio remoto**. En **Equipo**, escribe el nombre del equipo con Windows XP Professional que tiene habilitado el escritorio remoto y pulsa **Conectar**. Se iniciará la sesión del PC controlado de forma remota.



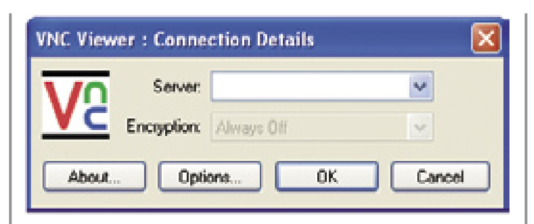
máquina. En la pastilla **Inputs** de las opciones del programa puedes definir el grado de control que los clientes tendrán sobre el escritorio real. Si dejas marcadas todas las opciones (como verás que aparece por defecto) permitirás que los clientes conectados puedan manejar el ratón del servidor, escribir en el servidor utilizando sus teclados y afecten con sus acciones al portapapeles de este servidor (pudiendo así copiar y pegar textos e imágenes de éste). Puedes deshabilitar estas opciones si quieres, aunque la conexión será menos útil. Si marcas la última de las opciones (**Disable local inputs while Server is in use**) los clientes no podrán manejar el escritorio del PC servidor cuando éste esté en uso, es decir, cuando tú u otra persona esté trabajando en él. De esta forma permitirás que se pueda utilizar sin problemas.
Si pulsas en la pestaña **Desktop** puedes elegir cómo mostrar el escritorio en los ordenadores clientes. Los adornos e imágenes que se suelen tener en el escritorio pueden hacer que la transmisión sea más lenta o no funcione bien, por lo que te recomendamos que actives las opciones **Remove wallpaper**, **Remove background pattern** y **Disable user interface effects**. Esto desactivará la imagen que utilices de papel tapiz en el escritorio, mostrará éste con un color plano de fondo y eliminará todo tipo de adornos que hayamos introducido en fuentes o menús.
El objetivo de esto es que el escritorio llegue a los clientes de la forma más básica posible para evitar problemas.

2 El programa cliente

Una vez instalado y funcionando el programa servidor en la máquina que quieres controlar, llega el momento de instalar el programa cliente en el equipo o equipos desde donde accederás a este servidor. Para ello, lo que tienes que hacer es instalar el programa del mismo modo que lo hiciste en el servidor, instalando el programa completo o eligiendo sólo la opción VNC Viewer en el asistente de instalación. Para lanzar el programa visor de VNC entra en el menú **Inicio, RealVNC, VNC Viewer 4** y abre la opción **Run VNC Viewer**.

2.1 Conecta al PC servidor

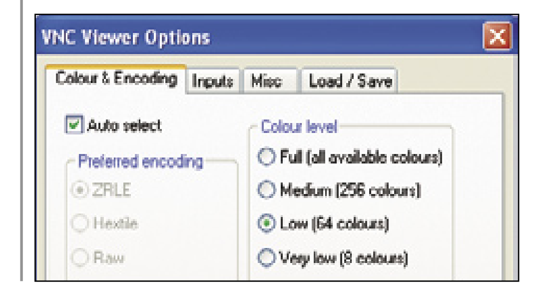
Nada más lanzar el programa visor de VNC aparecerá la pantalla **Connection Details** donde tendrás que introducir la dirección IP del equipo servidor. La IP local asignada al servidor (por ejemplo, 192.168.1.2) aparece si colocas el puntero del ratón sobre el icono de **VNC** de la barra de tareas del PC servidor. Pulsa **OK**.
La siguiente pantalla te pide que introduzcas la contraseña que configuramos en el PC servidor. Hazlo y pulsa **OK**.
La pantalla que se abre en ese momento te muestra el escritorio del equipo servidor y, mientras la tengas abierta y activa, todos los movimientos de tu ratón y las acciones de tu teclado estarán actuando directamente en aquel equipo



de forma remota. Puedes abrir carpetas, ejecutar aplicaciones y copiar o pegar información, dentro del mismo servidor, o de tu equipo local al servidor y viceversa.

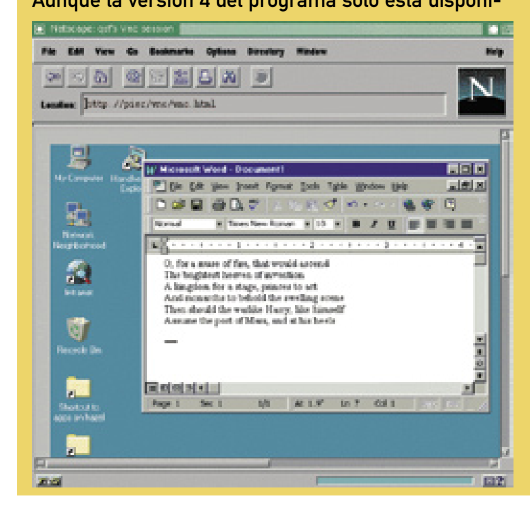
2.2 Configura el visor remoto

Debes saber que puedes cambiar algunas opciones del visor de VNC pulsando el botón **Options...** de la pantalla principal de **Connection Details**. También es posible abrir esta ventana de opciones pulsando la tecla **F8** con el programa abierto.
La pastilla **Colour & Encoding** permite elegir el máximo de colores a mostrar por el visor, en la que puedes dejar marcada la opción **Auto-Detect** para que el programa muestre el escritorio remoto con el detalle óptimo según la conexión.
La pastilla **Inputs** es muy similar a la que ya viste en las opciones del programa servidor y permite activar o desactivar, desde el PC cliente, el ratón, el teclado o las opciones de portapapeles desde el PC cliente. Aquí también es posible activar las opciones de los tres botones del ratón y configurarlas de una manera determinada para que afecten al escritorio remoto.
La pastilla **Misc** ofrece alguna opciones más de configuración, como son ver el escritorio a pantalla completa, entre otras.
El visor VNC puede generar unos archivos, que se identifican con la extensión '.vnc', en los que podrás grabar la conexión, con todas sus opciones y preferencias, a un servidor, para no tener que repetir esta opción en otros equipos que también quieras usar como clientes. Estas opciones de grabar archivos .vnc o cargarlos se realiza en la pestaña **Load/Save**.
Con estas indicaciones de uso y manejo de VNC ya tienes todo listo para empezar a trabajar de forma remota en un ordenador que no es el tuyo, pero sin echar en falta todo lo que siempre tienes a mano en tu equipo.

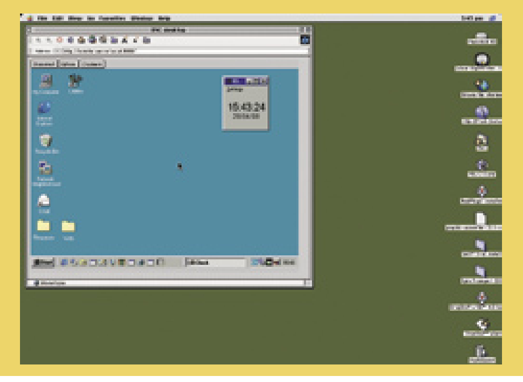


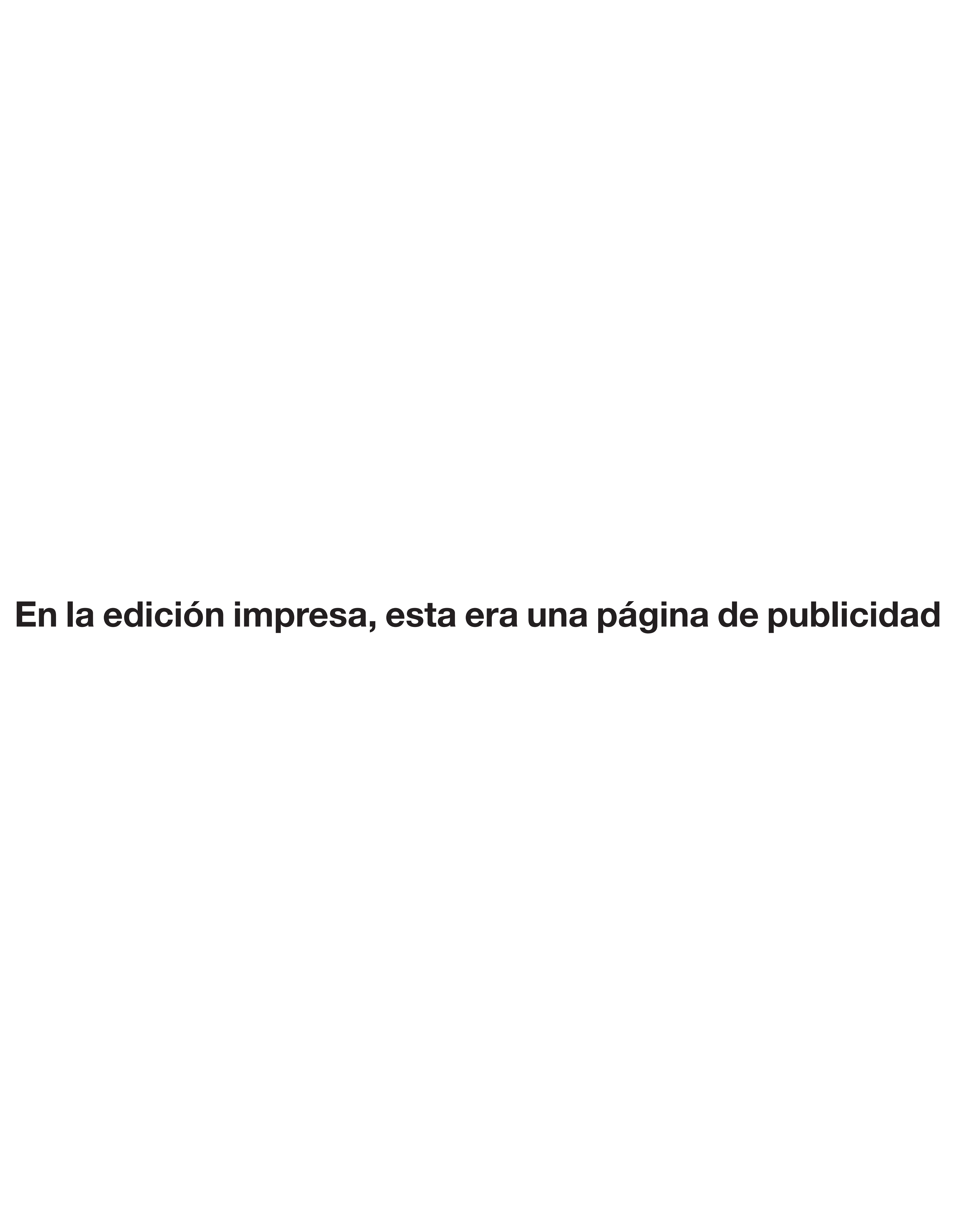
VNC en Windows, Mac, Linux, Windows CE...

Sin duda, uno de los elementos más interesantes de VNC es que funciona con equipos independientemente de la plataforma que utilice cada uno de ellos. Aunque la versión 4 del programa sólo está disponible para Linux, Windows y Solaris, puedes acceder a las versiones antiguas que en los laboratorios de la Universidad de Cambridge se crearon para otras plataformas y que son perfectamente compatibles con otros equipos funcionando con esta versión 4. Si entras en la web **www.uk.research.att.com/archive/vnc/index.html** puedes descargar versiones del servidor o del visor para Unix, Macintosh o Windows CE (para controlar nuestro PC, por ejemplo, desde nuestro PC de bolsillo). Los diferentes visores de VNC consiguen que tu equipo corriendo con Linux sea capaz de abrir, sin problemas, las aplicaciones Windows del equipo remoto y mostrarlas en tu pantalla como si un escritorio de Windows se tratara.
Lo mismo ocurre si lanzamos el visor de VNC en un Macintosh. Si tienes en tu Mac el sistema operativo Mac OS X, puedes desacargarte una versión del servidor y el visor que ha sido desarrollado por un grupo de aficionados desde la dirección **sourceforge.net/projects/osxvnc**.








En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Google Talk

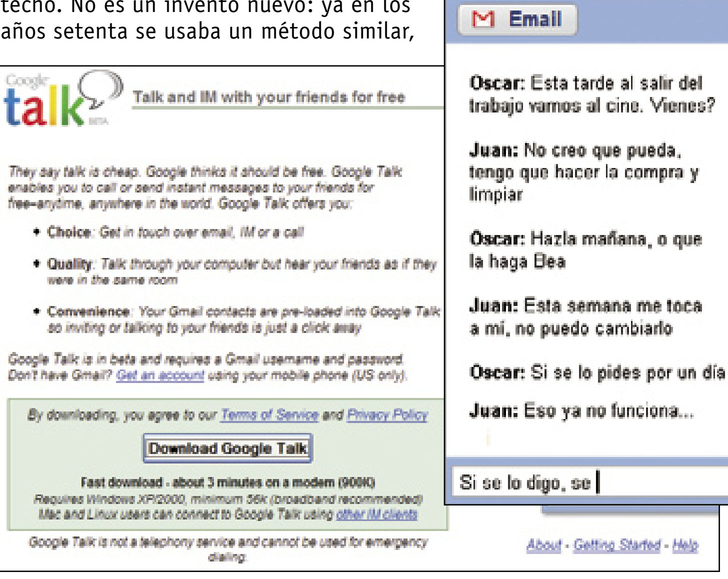
Chatea con tus amigos gracias a Google

Tras revolucionar Internet con su eficiente buscador, el potente servicio de correo electrónico de 2 Gb, GMail, y el no menos espectacular software topológico Earth, Google llega dispuesta a hacerse un hueco en el mundillo de la mensajería instantánea, con el inmenso pastel de la telefonía IP como futuro objetivo.

Lo que comenzó siendo un sencillo y práctico buscador de Internet, ha acabado convirtiéndose en un imperio informático que no deja de crecer. Muchos expertos ya consideran a Google el Microsoft del siglo XXI, y Google Talk reafirma aún más esta predicción.

La mensajería instantánea, es decir, la posibilidad de intercambiar mensajes de texto en tiempo real con cualquier persona conectada a Internet, es un servicio utilizado por millones de personas, que aún no ha tocado techo. No es un invento nuevo: ya en los años setenta se usaba un método similar, aunque más rudimentario, llamado Plato, y en la década de los ochenta el sistema "talk", implementado en UNIX, fue muy popular en universidades y centros de investigación americanos y europeos.

Pero la revolución llegó en el año 1996 cuando, de la mano de ICQ, la mensajería se instaló en todos los hogares. ICQ se hizo popular por su carácter gratuito, su sencillez de uso y la posibilidad de personalizar muchas de sus funciones: tipos de letra, emoticonos, avatar, etc.



El éxito de ICQ trajo consigo la inevitable legión de imitadores. Las grandes compañías vieron enseguida el inmenso potencial de este tipo de software, así que no tardaron en ofrecer sus propias versiones, como Yahoo! Messenger o el más popular, MSN Messenger. O utilidades como Gaim, Kopete o Trilliam, que gestionan desde una única aplicación las distintas cuentas.

Y así, en agosto pasado, en medio de tan feroz competencia, Google presentó Google Talk. Se trata de un programa de mensajería instantánea convencional, que permite intercambio de mensajes y comunicación oral mediante micrófono, usando un potente sistema de voz IP con una gran calidad de audio y cortes mínimos en las conversaciones. Su principal novedad es que funciona bajo el protocolo abierto Jabber, lo que significa que es compatible con otros clientes como iChat o Gaim aunque, de momento, Google Talk no permite el acceso a otros usuarios Jabber: durante la fase beta sólo está abierto a los usuarios que tienen una cuenta de GMail.

La versión actual no realiza una encriptación de los chats o las llamadas de voz, pero la versión final sí que incluirá la encriptación de toda la información que intercambien dos o más usuarios. Google también ha prometido que en el futuro los usuarios de otros programas, como MSN Messenger, podrán comunicarse directamente con los de Google Talk.

Por último, fiel a su filosofía, que huye de la ostentación y los fuegos artificiales, Google Talk dispone de una interfaz austera, pero muy sencilla de manejar.

Si quieres darle una oportunidad, puedes descargarlo gratuitamente de la direccion web: **www.google.com/talk/**

Funciona en cualquier ordenador equipado con Windows 2000/XP y la descarga solamente ocupa 900 Kb.

1 Puesta en marcha

Google Talk se instala en unos segundos aunque debes tener una cuenta de correo de GMail (**gmail.google.com**) para utilizarlo. Estas cuentas sólo se obtienen por invitación de un usuario que ya tenga una, así que deberás pedírsela a alguien. Los usuarios de Google Talk también pueden enviar invitaciones de cuentas de GMail.

Invitar a un amigo
Ofrecer Gmail a:
pablo@proveedor.es
Enviar invitación
100 invitaciones por conceder
previsualizar invitación

Los dos programas están íntimamente relacionados: desde Google Talk podrás enviar correos electrónicos con GMail y acceder al buzón de entrada; ambas aplicaciones comparten la lista de contactos, y si recibes un email mientras usas Google Talk obtendrás un aviso, sin necesidad de abrir GMail. Consulta el cuadro "GMail. Correo (casi) ilimitado" para obtener más información sobre este revolucionario sistema de correo.

1.1 Instalación

Una vez descargado el programa, verás que se trata de un fichero ejecutable. Lamentablemente, Google Talk sólo está disponible en inglés. Existen traducciones no oficiales, y es de esperar que Google lance la versión en español en breve. Además, puedes acceder a Google Talk usando cualquier gestor de mensajería instantánea compatible con el protocolo XMPP (Jabber), como Trillian, Gaim, iChat, Adium o Psi, muchos de los cuales sí



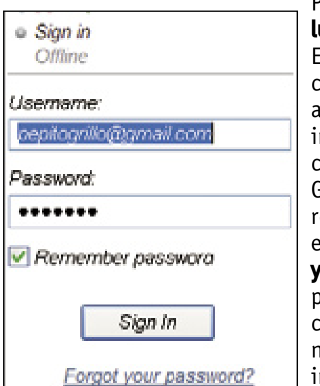
están en español. Sin embargo, Google Talk tiene, entre otras ventajas, los pocos recursos que consume y la ausencia de publicidad.

En cualquier caso, se trata de un aplicación muy sencilla de usar; si completas la lectura de este artículo, no tendrás problemas para sacarle el máximo partido.

El proceso de instalación es inmediato: aprueba la licencia pulsando en el botón **I Agree**, y Google Talk se pondrá en marcha. Si tienes instalado GMail Notifier, un programa que te avisa cuando hay nuevos correos de GMail, te invita a desinstalarlo, ya que Google Talk hace la misma función.

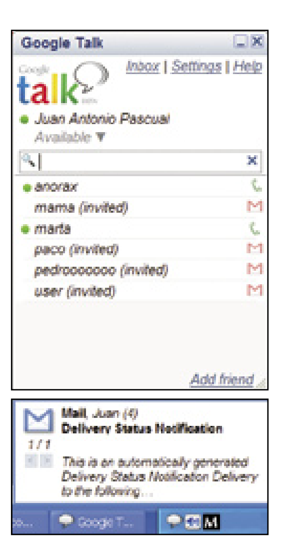
1.2 Acceso al programa

La primera vez que ejecutas Google Talk, se abre la ventana de acceso. En la casilla **Username** tienes que introducir el mismo nombre de usuario que tienes en la cuenta de GMail, que por defecto es la dirección de correo.



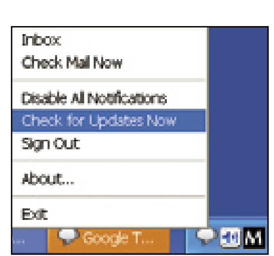
Por ejemplo: **luis@gmail.com**. En la casilla correspondiente al **Password**, introduce tu contraseña de GMail. Si no la recuerdas, pulsa el botón **Forgot your Password?** para recibir un correo electrónico con dicha información.

Tras identificarte correctamente, Google Talk recuperará la lista de contactos que tienes de GMail, que servirá para inaugurar la lista de amigos de Google Talk. Mientras estés utilizando la aplicación, que siempre se encontrará activa en la esquina inferior derecha del escritorio, recibirás notificaciones cada vez que recibas un correo electrónico al buzón de GMail.

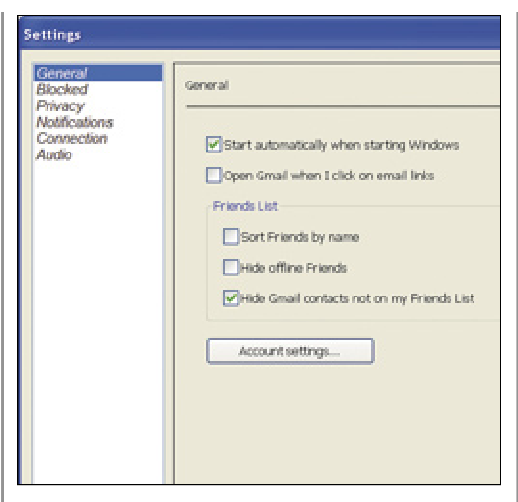


2 Configuración

Una vez completada la instalación, llega el momento de ajustar las funciones del programa. Google Talk comprueba automáticamente si existe una versión nueva, emitiendo un aviso para que actualices. No obstante, puedes realizar un chequeo en cualquier momento pulsando con el botón derecho en el icono de la bandeja del sistema, y en el menú contextual elegir la orden **Check for Updates Now**. En este menú también hay otras opciones interesantes. Con **Inbox** accedes instantáneamente a la bandeja de entrada de tu buzón de GMail. Con la opción **Check Mail w** puedes comprobar si tienes nuevo correo. Por último, **Disable all Notifications** desactiva los avisos de correo electrónico, y **Sign Out** cierra la sesión y te desconecta de Google Talk.



Para configurar correctamente el software, tienes que pulsar en el botón **Settings** de la barra superior de Google Talk. Se abrirá una nueva ventana con una columna de secciones, a la izquierda, que dan acceso a seis pantallas de configuración. Repasemos las opciones más interesantes.



2.1 General

En la pestaña **General** están las funciones principales. Desmarca la casilla **Start automatically...** para que Google Talk no se inicie al encender el ordenador. Si quieres que se abra el gestor de GMail cuando pulsas en una dirección de correo, marca la casilla **Open Gmail when...** Por último, hay un apartado para personalizar la lista de amigos. Con **Sort friends by name** ordenas la lista alfabéticamente. Con **Hide offline friends** escondes los amigos que no están conectados. Si marcas **Hide GMail contacts** escondes los contactos de GMail que no están en tu lista de amigos.

2.2 Blocked y Privacy

En la solapa **Blocked** se muestra la lista de personas que has bloqueado. No recibirás ningún mensaje ni llamadas proveniente de ellas. Si quieres

GMail. Correo (casi) ilimitado

Durante los primeros meses de funcionamiento, hasta que termine la fase beta, sólo podrán utilizar Google Talk los usuarios que dispongan de una cuenta de correo GMail. El problema es que dicho servicio tampoco está abierto, pues de momento sólo puedes obtener una cuenta GMail si recibes una invitación de un usuario que la tenga. Por suerte, no es demasiado complicado, pues basta con solicitar una en cualquier foro medianamente poblado, y al poco tiempo surgirá alguien que te regalará invitaciones que le sobran.

GMail es un servicio de correo gratuito que ha revolucionado el sector, al ofertar una cuenta de 2 Gb. Esta enorme cantidad de espacio cambia el concepto de buzón electrónico: ya no es necesario borrar los mensajes recibidos para dejar sitio a los venideros. Es únicamente una de las claves del éxito de GMail, que aquí te resumimos:

- **Correos en su contexto:** agrupa todos los mensajes relacionados en una especie de árbol, para simular una conversación en un foro. De esta forma puedes seguir las réplicas y contrarréplicas de forma sencilla.

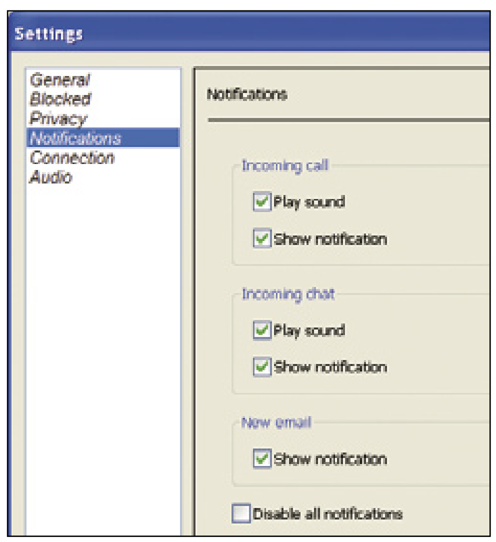


- **Buscar, no ordenar:** con dos 2 Gb de espacio, el propósito de GMail es almacenar mensajes de correo, sin necesidad de que los borres. Por eso ha incluido una versión adaptada del buscador Google, para localizar cualquier mensaje en milésimas de segundo.
- **Amplia funcionalidad:** es gratuito, está en español, y los mensajes pueden consultarse vía web, o con cualquier gestor POP3 como Outlook Express.
- **Publicidad personalizada:** GMail no utiliza anuncios emergentes o inútiles para el usuario; un robot busca palabras clave en los correos y selecciona anuncios relacionados.
- **Seguridad:** incorpora un gestor de spam para eliminar el correo basura.

Encontrarás más información en la web de GMail: **gmail.google.com**







desbloquear a un usuario, pulsa en **Unblock**.
La opción **Privacy** controla la privacidad. Marca **Add people I communicate...** para que se añadan automáticamente a tu lista de amigos las personas con las que te comunicas con frecuencia. Si activas **Save recent chat Story** se guardarán en el disco duro las últimas 20 líneas de la última conversación que has tenido. Esto es útil para retomar un debate, cuando has cortado por alguna razón.

2.3 Notifications

En este apartado fijas los permisos de las notificaciones. Hay tres secciones diferentes: **Incoming Call** regula las llamadas que recibes, para comunicarte mediante voz; **Incoming Chat** se encarga de las recepciones de mensajes instantáneos; y **New Email**, de los nuevos correos electrónicos. En cada sección puedes alterar dos opciones: marca **Play Sound** para que se reproduzca un sonido cuando llega la notificación, y **Show Notification** para recibir la notificación. En otras palabras, si desmarcas todas las casillas, se desactivarán todos los avisos. También lo puedes hacer con el botón **Disable all notifications**. Muy útil cuando estás ocupado y no quieres ser molestado.

2.4 Audio

En este apartado seleccionas los periféricos que vas a utilizar para establecer una comunicación mediante voz. En el apartado **Input –Microphone or headset** debes elegir el controlador de la tarjeta de sonido en donde conectas el micrófono o los cascos equipados con micro. Simplemente, abre el menú emergente y elige el driver de tu placa sonora.
También puedes seleccionar la opción **Default Device**, que toma la tarjeta que tengas activa al encender el ordenador. Marca la casilla **Automatically adjust microphone sensitivity** para que el volumen del micro se ajuste automáticamente, según el tono de tu voz.
En el recuadro **Output – speakers or headset** seleccionas la tarjeta de sonido que usarás para la reproducción de sonido, es decir, los altavoces o los cascos. En la mayoría de los casos, es la misma tarjeta sonora que utiliza el micrófono. Por tanto, debes seleccionar el mismo dispositivo o la opción por defecto, **Default Device**. Tienes dos campos diferentes: **Notifications** para ajustar los pitidos de las notificaciones, y **Calls** para escuchar las llamadas de las comunicaciones mediante voz.
La última opción es **Unmute speaker for ringing**, que simula el sonido de una llamada telefónica cuando contactas con alguien, para que sepas cuándo se establece la conexión.



Finalmente, si quieres subir el volumen de los altavoces y el micrófono cuando hay una llamada, en el caso de que hayas apagado el sonido, marca la casilla **unmute speaker and microphone when on a call.**

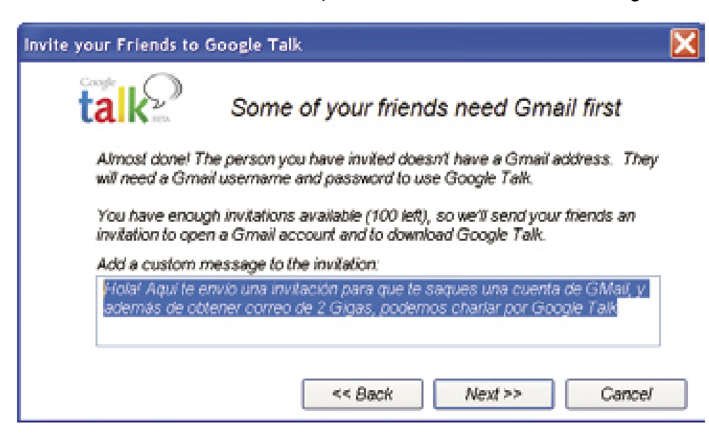
3 Invita a tus amigos

Al instalar Google Talk, automáticamente la lista de contactos de GMail se convierte en la lista de amigos de Google Talk. Si no tienes lista de contactos o quieres añadir nuevos amigos, debes utilizar el botón **Add friend**, situado en la esquina inferior derecha de la ventana de Google Talk.

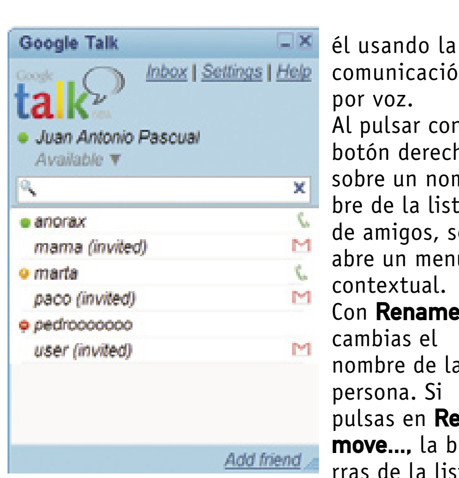


En la casilla **Add** escribe la dirección de correo de un amigo, que también puedes elegir de tu lista de contactos, con el botón **Choose from my contacts**. Al pulsar en **Next**, podrás escribir la invitación.
Si la dirección de correo pertenece a GMail, el destinatario recibirá un email para que descargue Google Talk y así pueda charlar contigo. Si no es una dirección de GMail, primero recibirá una invitación para obtener una cuenta de GMail y luego deberá instalar Google Talk. Puedes enviar cien invitaciones.
Las personas que has invitado se muestran en la ventana de amigos con la palabra **invited**. Varios iconos ofrecen abundante información:

- **Círculo verde:** el amigo está conectado a Google Talk.
- **Círculo rojo:** el amigo está conectado pero se encuentra ocupado.
- **Círculo amarillo:** está conectado, pero se encuentra ausente.
- **Círculo gris:** está desconectado.



- **Sin círculo:** no ha instalado Google Talk.
- **Sobre rojo:** sólo aparece cuando has invitado a alguien, pero aún no ha instalado el programa. Pulsa sobre él para invitarlo otra vez (**invite again**). También sirve para enviar emails.
- **Teléfono:** el destinatario tiene micrófono y altavoces conectados. Por tanto, puedes hablar con él usando la comunicación por voz.



Al pulsar con el botón derecho sobre un nombre de la lista de amigos, se abre un menú contextual. Con **Rename...** cambias el nombre de la persona. Si pulsas en **Remove...**, la borras de la lista.
Con **Block** lo bloqueas para que no te moleste más. Selecciona **Withdraw invitation** para anular la invitación, en el caso de que te arrepientas o no te responda. Desde aquí también puedes ordenar la lista alfabéticamente con **Sort friends** o quitar de la misma a las personas desconectadas, gracias a la orden **Hide offline friends**.

Rename paco@gmail.com
Remove paco@gmail.com...
Invite again
Withdraw invitation
Sort friends by name
Hide offline friends
Also show Gmail contacts

Aunque un amigo no esté conectado, puedes comunicarte con él pulsando en el sobre, para enviarle un mensaje por correo electrónico.

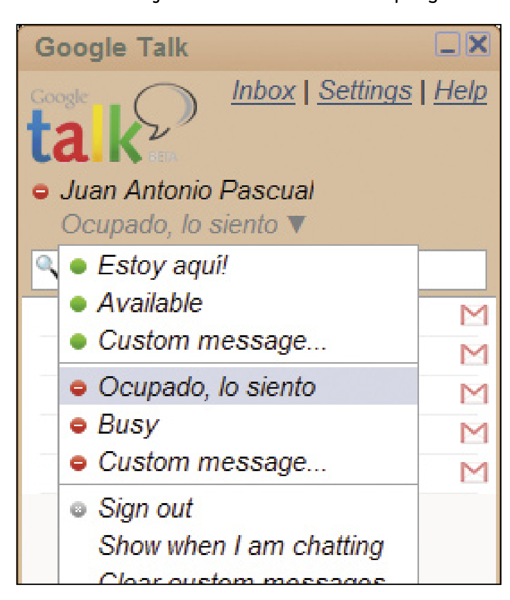


4 Mensajería instantánea

Cuando tengas al menos un amigo en la lista de contactos que use Google Talk, ya estarás preparado para comunicarte con él.

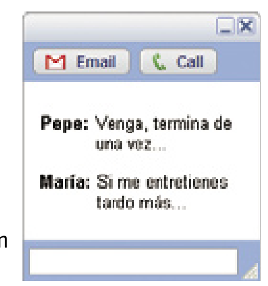
4.1 Sé educado: indica tu estado

Recuerda los códigos de círculos de colores que comentamos en el punto anterior, ya que sólo podrás chatear con alguien que tenga un círculo verde. También es importante que fijes tu propio estado, para que se refleje correctamente en la lista de tus amigos. Es de mala educación anunciarte como "conectado", cuando te has ido a comer y tus amigos intentan contactar contigo, inútilmente. Pulsando en el triángulo negro que hay en la ventana principal, fijas tu estado: conectado (verde), ocupado (rojo) o desconectado (gris). El amarillo lo fija automáticamente el programa cuando no detecta actividad en el ordenador durante 10 minutos. Puedes escribir una frase personalizada como "He ido a comer" para que la lean tus amigos, pulsando en la orden **Custom Message**, dentro de cada círculo.



4.2 ¡A chatear!

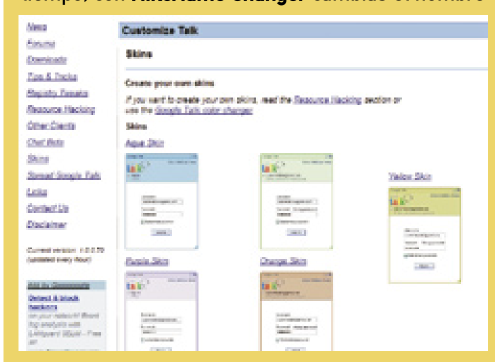
Para iniciar una conversación, simplemente pulsa en uno o varios nombres, en la lista de amigos. Se abrirá una ventana en donde podrás intercambiar mensajes con los interlocutores. Aún no es posible cambiar el tipo de letra o usar emoticonos, pero ambas funciones se incluirán en próximas versiones del programa.



Mientras chateas, en cualquier momento puedes enviar un email a dicha persona pulsando en el sobre rojo, o hablar con voz utilizando el icono de teléfono.
Si estás llevando a cabo varias conversaciones al mismo tiempo, las ventanas se colocan en forma de cascada, para no llenar toda la pantalla. Puedes reorganizarlas como más te guste.
Al recibir un mensaje cuando no estás usando Google Talk, aparecerá una ventana de notificación en la esquina inferior derecha del escritorio –salvo que hayas desconectado esta opción–. Simplemente pulsa en ella para activar Google Talk y comenzar la charla.

Google Talk se expande

La principal baza de Google Talk para ganarse el favor de los usuarios, es su carácter abierto. Al utilizar el protocolo libre Jabber, es muy fácil escribir aplicaciones que amplían las posibilidades del programa cliente. De hecho, ya existen varios "parches" que traducen Google Talk al castellano, aunque no son oficiales, y es de suponer que Google ofrecerá la traducción oficial en breve.
El mejor lugar para encontrar personalizaciones es la web **Customize Talk** (**www.customizetalk.com**). En su sección de descargas encontrarás skins y prácticas utilidades. Por ejemplo, **Google Talk Polygamy** permite abrir varias sesiones al mismo tiempo; con **NikcName Changer** cambias el nombre de usuario sin tener que recurrir a la cuenta de GMail; con **Google Talk Plus**, almacenas las conversaciones obtenidas, borras el historial y cambias distintos aspectos de la interfaz.



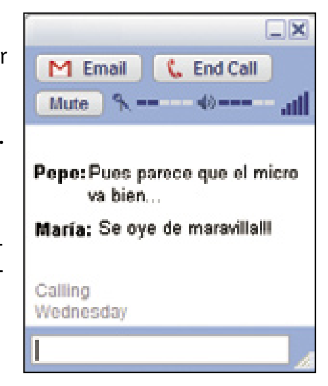
Completan el contenido de esta web una sección de trucos, descarga de clientes compatibles con Google Talk, opciones del registro y un foro para resolver dudas.

5 Comunicación mediante voz

Uno de los puntos fuertes de Google Talk, es la posibilidad de comunicarte con otra persona situada en cualquier lugar del mundo, mediante voz. La conversación se recoge por medio de un micrófono y una tarjeta de sonido, y se digitaliza, dividiéndose en pequeños paquetes que son enviados por Internet y "reunidos" al llegar a su destino. Existen distintas técnicas de compresión, para que la voz ocupe lo menos posible sin perder calidad, y de gestión de los paquetes, para que lleguen rápido a su destino y no se produzcan cortes en las conversaciones. El sistema de voz IP usado por Google Talk ofrece excelentes resultados, ya que las conversaciones son muy claras, y los chasquidos producidos por los microcortes, casi imperceptibles. Además Google Talk es uno de los escasos programas de mensajería gratuitos que permite la comunicación por voz en entornos profesionales, pues es compatible con todos los cortafuegos y NATs. De momento, no permite realizar llamadas telefónicas por Internet –lo que se conoce como telefonía IP–, pero según diversas fuentes Google está trabajando en el tema y es posible que esta función se introduzca en futuras versiones del programa. Para utilizar el servicio de voz IP, es necesario que los dos interlocutores tengan instalado Google Talk (no funciona con otro cliente compatible Jabber), así como un micrófono, unos altavoces o cascos y una tarjeta de sonido. Google recomienda usar un micrófono "manos libres", que ofrece los mejores resultados de digitalización de la voz, al estar siempre cerca de la boca.
No te olvides de configurar las opciones de la Solapa Audio, tal y como te hemos explicado en el paso 2.4.



Si se cumplen las condiciones, aparecerá un teléfono verde al lado del nombre de la persona con la que puedes comunicarte oralmente, en la lista de amigos.
Al pulsar sobre el icono del teléfono o la palabra **Call**, se establecerá la conexión, y en unos segundos podrás hablar por el micrófono, e incluso chatear al mismo tiempo. Puedes regular el volumen en la barra superior de la ventana, o bajarlo por completo con el botón **Mute**. Es posible establecer varias llamadas al mismo tiempo, pero únicamente una podrá estar activa; el resto permanecerán en espera hasta que les des paso.



No te lo pienses más: busca una cuenta GMail, instala Google Talk, y en unos minutos estarás charlando con tus amistades. ¡Y además quedarán encantadas si reciben una invitación para obtener una cuenta de correo gratuita de 2 Gb!

Desarrollo PHP con Dreamweaver

Integra PHP y bases de datos



Para tener organizada de forma dinámica cierta información, nada mejor que crear una base de datos. En esta segunda entrega del curso podrás aprender a introducir los datos de la base y mostrarlos en pantalla.

El objetivo de esta nueva entrega es la creación de la página principal del sitio web donde, a través de un menú principal, podrás añadir nuevos registros a la base de datos gracias a un formulario. También te enseñamos a desarrollar el script que recoge dichos datos y los inserta en mysql. Posteriormente, con el script que muestra todos los datos, podrás verlos en la web. No tendrás problemas, ya que todos los archivos necesarios de programación, incluso el de configuración.php están incluidos en el CD que acompaña a la revista.



Guía del curso

Cap. 1 Instalación de PHP y primeros pasos
Instala phptriad. Crea bases de datos y tablas. Crea el sitio php. Conecta con la base de datos con PHP y Dreamweaver. **PCI nº 33**

Cap. 2 Integra PHP y bases de datos
Crea la página principal. Script para insertar registros en la base de datos. Script que muestra todos los datos de la base de datos. **PCI nº 34**

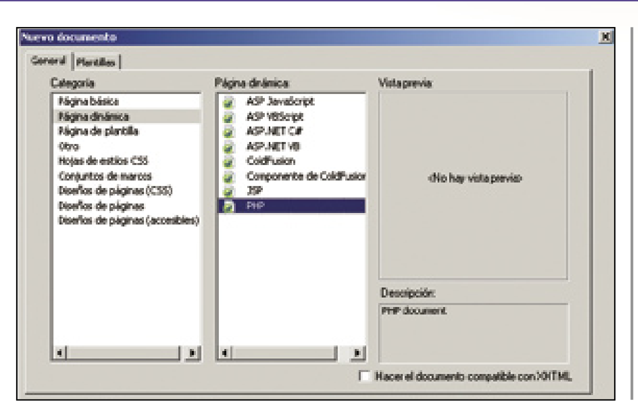
Cap. 3 Crea un formulario con PHP
Formulario para buscar contactos. Script para borrar contactos. Script para modificar contactos. **PCI nº 35**

Cap. 4 Saca más partido a PHP con Dreamweaver
Depura errores. Otras funciones. Herramientas Dreamweaver. **PCI nº 36**



1 Crea la página principal

Crea un nuevo archivo Dreamweaver, elige **Nuevo documento**, **Página dinámica** y selecciona en la derecha **PHP** tal y como te enseñamos en la primera entrega del curso.
Este nuevo archivo será la página principal de la agenda de contactos, así que guárdala como **index.php** en tu carpeta **misitio** que creaste dentro del directorio **C:\apache\htdocs**. A pesar de que de momento la página **index.php** sólo va a contener código estrictamente html, en un capítulo próximo te mostraremos cómo plasmar en el index algunos datos de interés para ver a simple vista, como por ejemplo el número de contactos almacenados. Y para ello habrá que hacer un script php que sacará y contará los registros de la base de datos. Siguiendo con el nuevo documento, una vez guardado edita las siguientes características:



- El título de la página: **<title>Mi agenda de contactos personal</title>**
- El color de fondo: **<body bgcolor="#cccccc">**
- Añade este párrafo entre las etiquetas "**<body></body>**": **<p align="center"> MI AGENDA</p>**



El código de la página quedaría tal y como muestra la imagen de la página siguiente. Como se trata de la página principal será la que contenga todas las opciones que haya en la agenda. La primera opción que tienes que incluir es **Añadir nuevos contactos**. Sitúate en la **Vista diseño**, selecciona el menú **Insertar** y pulsa en la opción **Tabla**. Aparecerá una nueva ventana para elegir las características de la nueva tabla.
De momento, la tabla que contendrá el menú sólo llevará un título y el primer enlace hacia la página para insertar nuevos registros, así que rellena los datos de la siguiente manera:

- Filas: **2**
- Columnas: **1**
- Ancho de tabla: **250**
- Cambia el valor de la lista despegable que pone porcentaje por **"píxeles"**.
- Grosor del borde: **0**

Pulsa **Aceptar** sin preocuparte de editar el resto de valores, como resultado en el área de diseño ya puedes ver tu tabla. A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón dentro de la tabla; aparecerá un menú contextual con varias opciones, pulsa en **Tabla** y elige **Seleccionar tabla**. Mira que en la vista diseño se haya vuelto negrita la tabla y vete a la parte inferior de tu ventana en el apartado **Propiedades** y elige en la opción **Alinear** el valor **Centro**. Con la tabla ya centrada en la primera celda de la tabla en vista **Diseño**, pulsa y escribe **Mi Menú** y en la segunda celda escribe **Añadir nuevos contactos**. Puedes cambiar, por ejemplo, el color de la fuente del título para así diferenciarlo del resto de celdas que albergarán las opciones. Selecciona el texto que has escrito –**Añadir nuevos contactos**– y debajo, en **Propiedades**, asigna en el recuadro **Vínculo** el valor **nuevos.php** que será la página que aparecerá al pulsar sobre el hipervínculo y desde la cual añadirás nuevos datos a tu agenda. Guarda todos los cambios y en el menú **Archivo** selecciona **Nuevo** para crear la página PHP que llamarás **nuevos.php**.

```
index.php
Código  Dividir  Diseño  Título: Mi agenda de contactos perso

<table width="250"  border="0">
  <tr>
    <td><div align="center" class="Estilo1">Mi men&uacute; </div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><a href="nuevos.php">A&ntilde;adir nuevos contactos </a></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><a href="ver_todos.php">Ver todos los contactos</a></td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>

MI AGENDA
Mi menú
Añadir nuevos contactos
Ver todos los contactos
<body>
```



2 Recoger los datos

Un script es un pequeño programa formado por instrucciones simples y que automatiza ciertas tareas. Sin embargo, el término script se aplica de manera más amplia a un lenguaje interpretado como el caso de PHP. Según sea el intérprete que ejecute las instrucciones del script se suele distinguir entre scripts del **lado del cliente** (**client-side scripts**) y scripts del **lado del servidor** (**server-side scripts**).
PHP es un ejemplo de **script server-side** pero con la categoría de un lenguaje para la web en toda regla. El intérprete es eficiente, compacto, fácil de instalar y configurar, permitiendo realizar webs dinámicas con acceso a bases de datos.
Quizás la característica más potente y destacable de PHP es su soporte para una gran cantidad de bases de datos. Entre las bases de datos que soportan se encuentran: **Adabas D**, **dBase**, **Empress**, **FilePro**, **Informix**, **InterBase**, **mSQL**, **MySQL**, **Oracle**, **PostgreSQL**, **Solid**, **Sybase**, **Velocis**, **Unix dbm**. Pero, quizás, la más común sea **mysql** que es la que vamos a utilizar en el curso.
El primer paso que tienes que hacer para crear un formulario e insertar datos, es dirigirte a **http://localhost/phpmyadmin** tal y como lo hiciste en la primera entrega, y asegúrate de que los campos **telefono** y **telefono_fijo** estén como **NOT NULL** para que no te de problemas a la hora de introducirle los valores.
Para poder insertar valores en la base de datos necesitas enviar los datos mediante un formulario. Un formulario se compone de una etiqueta de apertura **<form>** y una de cierre **</form>** y cada uno de sus campos u objetos deben estar entre ambas etiquetas para que se envíen todos los datos, si algún campo estuviera fuera no se enviaría su valor.
Para evitar que la tabla se quede fuera, primero selecciona el menú **Insertar** y pulsa en **Formulario**. Como observarás en tu ventana de diseño, automáticamente aparece un recuadro de líneas discontinuas color rojo. (Más adelante editarás en el código fuente los parámetros necesarios para que funcione). Sitúate dentro de dicho recuadro y selecciona el menú **Insertar** y pulsa en **Tabla**. Aparecerá una nueva ventana para elegir las características de la nueva tabla.
Rellena las casillas con los siguientes valores:

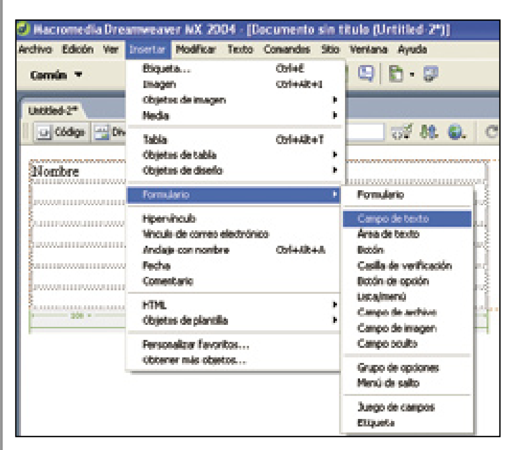


- Filas: **7**
- Columnas: **2**
- Ancho de tabla: **500**.
- Cambia el valor de la lista despegable que pone porcentaje por **Píxeles**.
- Grosor del borde: **0**

Tal y como viste en el apartado anterior tu tabla aparecerá en la **Vista diseño**.
Sitúate dentro de la tabla y selecciónala. Después, alinea la tabla con valor **Center**.
Como verás, la tabla tiene la estructura para poner los elementos de formulario correspondientes al número de valores que se quieren introducir en la base de datos, excluyendo el **id** que es **autoincrement** y que no será metido manualmente.
Así que los valores serían:

- **Nombre**
- **Apellidos**
- **Email**
- **Telefono**
- **Telefono_fijo**
- **Direccion**

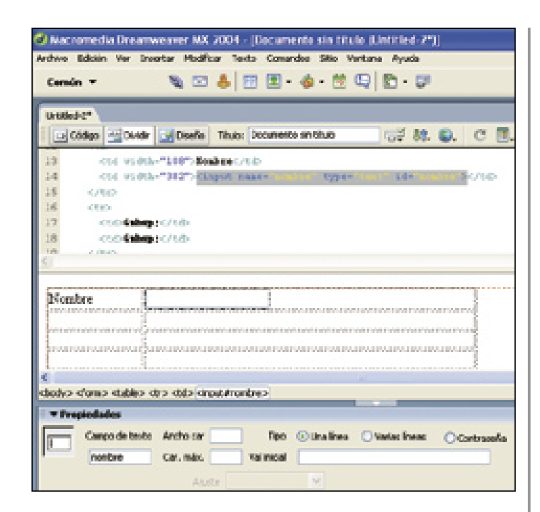
Dejando la última fila de la tabla para el botón que enviará los datos del formulario al script, que los recogerá y los introducirá en la base de datos.
En la vista **Diseño** sitúa el cursor dentro de la primera primera fila de la tabla justo en la celda izquierda. A continuación, escribe el título del primer campo, que se llamará **Nombre**. Una vez lo hayas puesto pulsa en la celda derecha y dirígete al menú **Insertar**, selecciona la opción **Formulario** y pulsa en **Campo de texto**.



Automáticamente te aparecerá en vista **Diseño** el nuevo campo de texto situado en la celda derecha de la primera fila justo donde se colocó el nombre correspondiente al dato a rellenar.
Un campo de texto tiene varias opciones que se pueden editar manualmente o a través de Dreamweaver; en este caso concreto lo haremos con el programa. Si no tienes el campo de texto seleccionado ve a la vista **Diseño** y pulsa sobre él, en la parte inferior de la ventana, en **Propiedades**, verás que te aparecen las opciones para editarlo.
En primer lugar cambia el valor **textfield** correspondiente al cuadro de texto por el valor **nombre**. Este parámetro es importante pues será con el que identificarás a la variable que almacenará el valor que hayas escrito en él.
Haz lo mismo con el resto de campos:

- En la celda izquierda de la segunda fila escribe **Apellidos**; y en la celda derecha añade



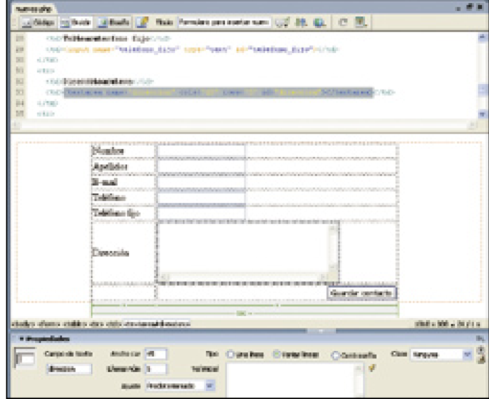


un nuevo campo de texto dándole como nombre **apellidos**.

- En la celda izquierda de la tercera fila escribe **E-mail**; y en la celda derecha añade un nuevo campo de texto dándole como nombre **email**.
- En la celda izquierda de la cuarta fila escribe **Teléfono**; y en la celda derecha añade un nuevo campo de texto dándole como nombre **telefono**.
- Por último, en la celda izquierda de la quinta fila escribe **Teléfono fijo**; y en la celda derecha añade un campo de texto nuevo y dale el nombre de **telefono_fijo**.

Es importante que en los nombres de campos no se pongan signos de acentuación ni otros caracteres como guiones, interrogaciones etc.
Solamente falta para completar el formulario añadir el campo **Direccion** y el botón de envío, puesto que este campo va a ser un **Área de texto** para que el usuario pueda introducir más datos que en los campos de texto.
Puesto que el área de texto va a ocupar más espacio que el resto de campos anteriormente añadidos, y para evitar que se descuadre la tabla, selecciona con el ratón en la vista **Diseño** dichas celdas de la fila sexta; pulsa con el botón derecho y vete de nuevo al menú de **Tabla** y selecciona la opción **Combinar celdas**. Una vez lo hayas hecho, la tabla seguirá conservando sus filas y columnas excepto en la fila sexta que ahora sólo contará con una celda.

Pulsa sobre la fila sexta y escribe **Direccion**. A continuación, pulsa **intro** en tu teclado y dirígete de nuevo al menú **Insertar** y elige la opción **Área de texto** en el menú **Formulario**.
Una vez lo hayas insertado selecciónalo y en la ventana inferior de **Propiedades** cambia el valor **textarea por direccion**. Seguidamente, en el recuadro de **Ancho car** introduce el valor **45** para que el área de texto sea más ancho, y en el recuadro **Líneas num** pon el valor **5** para darle más altura.
A continuación, añade el botón, pulsa en la celda derecha de la última fila de la tabla y en la ventana inferior de **Propiedades**, en la opción **Horiz**, cambia el valor por **Derecha**, así quedará más vistoso el formulario que añadas.



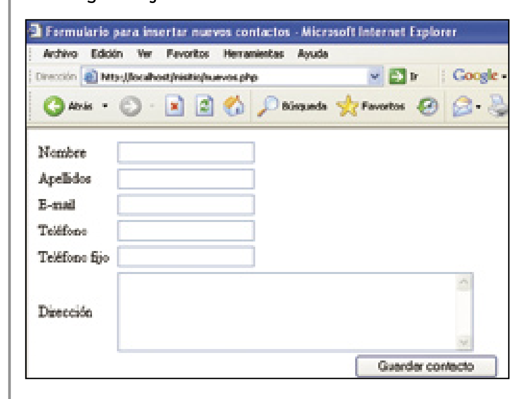
Elige en el menú **Insertar** la opción **botón** dentro del menú **Formulario**. Cuando lo hayas insertado, en la ventana **Propiedades** asígnale el nombre que quieras y en la etiqueta pon, por ejemplo, **Guardar contacto**, que es el nombre que mostrará el botón finalmente. Asegúrate de que en la opción **Acción** esté marcada **Enviar formulario**.
Éste es el último paso para que la página que contiene el formulario esté lista para enviar los datos al archivo PHP, que los recogerá.
Selecciona la opción de vista **Dividir**, así verás tanto el código fuente como la vista **Diseño**. Pulsa delante del cuadro rojo y mira la parte de arriba de tu ventana donde verás el código fuente de la página; verás el siguiente código:

```
<form name="form1" method="post" action="">
```

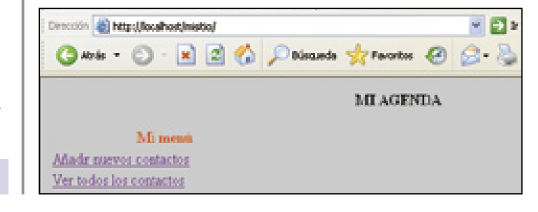
La diferencia entre los dos métodos de envío se encuentra en la forma de enviar los datos a la página. El método **GET** envía los datos usando la URL; el método **POST** los envía por la entrada estándar **STDIO**. En definitiva, si envías los datos por **GET**, a la hora de pulsar el botón del formulario verás que en la barra de direcciones te aparecerán muchos más datos en la URL mientras que en **POST** no se vería absolutamente nada.
Hay tres etiquetas básicas: **name**, **method** y **action**. Tienes que editar cada una de ellas de la siguiente manera:

- **name= "form_nuevo_contacto"** (corresponde al nombre del formulario).
- **method= "post"** (método por el cual enviarás los datos).
- **action="guardar_contacto.php"** (pon el nombre del archivo PHP que crearás para que recoja los datos y los envíe por correo).

Quedando en la vista diseño tal y como muestra la imagen adjunta.



El resultado, si lo ejecutas con **F12** desde Dreamweaver, será igual que la imagen inferior. Recuerda que debes tener arrancado **Apache** para poder visualizar los resultados.



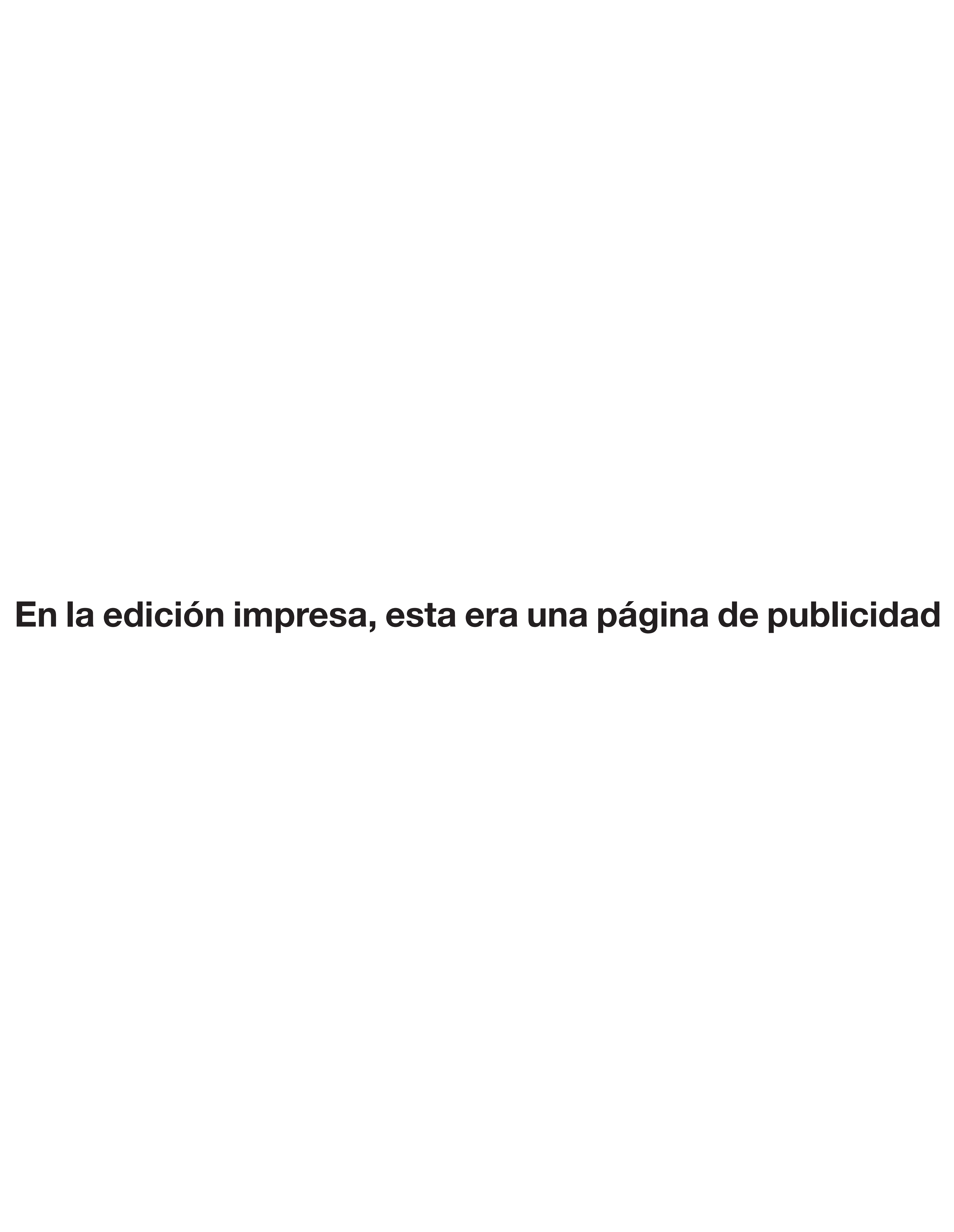
3 Insertar los datos

Crea un nuevo archivo Dreamweaver que sea **página dinámica** y selecciona **PHP**. Posteriormente, cuando esté creado guárdalo como **guardar_contacto.php** que es el nombre que habías indicado en el parámetro **action** del **form**.
Borra en la vista **Código** todo el código que inserta por defecto Dreamweaver.
Inicia el código php **<?php y deja escrito el cierre ?>** para que entre ambas se escriba el script.
Este código, como verás si pruebas a añadir el primer objeto PHP a través de Dreamweaver en el menú **Insertar**, te aparecerán automáticamente. Esto es un problema, puesto que una vez las hayas colocado, aunque te vayas a la parte de código fuente y le des de nuevo a insertar un objeto, te volverá a incluir dichas etiquetas de principio y fin, dando el archivo error porque estarían unas dentro de otras. Entre otros errores te encontrarás que Dreamweaver no ha colocado las comillas simples al recoger los datos. Por eso vete a la ventana de código fuente y

```
<?php
/* $recojo_nombre es la variable que almacena el valor recogido del cuadro de texto nombre. */
$recojo_nombre=$_POST['nombre'];
/* $recojo_apellidos es la variable que almacena el valor recogido del cuadro de texto apellidos. */
$recojo_apellidos=$_POST['apellidos'];
/* $recojo_email es la variable que almacena el valor recogido del cuadro de texto ciudad. */
$recojo_email=$_POST['email'];
/* $recojo_telefono es la variable que almacena el valor recogido del cuadro de texto email. */
$recojo_telefono=$_POST['telefono'];
/* $recojo_telefono_fijo es la variable que almacena el valor recogido del área de texto telefono_fijo. */
$recojo_telefono_fijo=$_POST['telefono_fijo'];
/* $recojo_direccion es la variable que almacena el valor recogido del area de texto direccion. */
$recojo_direccion=$_POST['direccion'];
```

Cuadro 1




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

después de la etiqueta de código **<?php** pulsa **intro** en tu teclado.
Ya puedes empezar a utilizar el código PHP, y lo primero que tienes que hacer es recoger los datos del formulario. A la hora de recoger dichos datos tienes que tener en cuenta que cada uno de los valores enviados se almacenarán en una variable y que el método que se utilizó para su envío fue (POST).
El primer dato sería **nombre**; seguidamente se recogerían los datos de la forma que muestra el **Cuadro 1** situado en la página anterior.
Ahora que los valores se han recogido es cuando se pueden utilizar para introducirlos en la base de datos. En la primera entrega del artículo te enseñamos a editar el archivo **configuracion.php**. Pues ahora es cuando se va a utilizar. Lo primero que tienes que hacer para poder usar las funciones que se escribieron para la conexión y desconexión de la base de datos es incluirlo en el fichero actual que viene a ser como si ese código que contiene **configuracion.php** estuviese escrito en él.

```
/* Indica que los datos se van a introducir dentro de la tabla datos, indicando
seguidamente entre paréntesis
los campos de la tabla datos donde vamos a almacenar los valores como observarás
al cerrar dichos paréntesis
con VALUES y otra vez entre paréntesis se está asignando su valor correspondiente a cada
uno que son las variables
con las cuales se habían recogido los datos al principio del script*/
$sql="INSERT INTO datos (nombre,apellidos,email,telefono,telefono_fijo,direccion) VALUES
('$nombre', '$apellidos', '$email', '$telefono', '$telefono_fijo', '$direccion')";
// Todo ello se ha almacenado en la variable $sql que se ejecuta en la siguiente linea
mysql_query($sql, $conexion);
desconectar();  //Se han insertado los datos y desconectamos de la bd
?>
LOS CONTACTOS HAN SIDO AÑADIDOS CORRECTAMENTE
```

Cuadro 3

```
include("configuracion.php");  //En el último capítulo se hablará de como
perfeccionar este método y otras cosas de interés por seguridad.
global $conexion; // Se declara la variable $conexion como global para que
la podamos usar sin problemas.
conectar();  // Se conecta con la base de datos
```

Cuadro 2

El código sería tal y como muestra el **Cuadro 2**.
Ya está todo listo para introducir los datos en la mysql. Para ello utiliza PHP con el lenguaje de consulta a bases de datos SQL.
Ten en cuenta que SQL es un lenguaje de consulta estructurado (Structured Query Language), un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones sobre las mismas. Permite extraer datos de una base de datos de forma sencilla.
Para insertar los datos utiliza **INSERT INTO** que en el código, después de haber llamado a la función de conexión, quedaría tal y como muestra el **Cuadro 3**. Como resultado, el código completo sería el mismo que el del **Cuadro 4**.
El id no lo incluimos en el insert puesto que es un valor autoincrement que se asignó en el primer capítulo a la mysql, y por tanto, cada vez que se introduzca un nuevo registro en la base de datos éste se autogenerará solo.

```
<?php
$recojo_nombre=$_POST['nombre'];
$recojo_apellidos=$_POST['apellidos'];
$recojo_email=$_POST['email'];
$recojo_telefono=$_POST['telefono'];
$recojo_telefono_fijo=$_POST['telefono_fijo'];
$recojo_direccion=$_POST['direccion'];
include("configuracion.php");
global $conexion;
global $servidor;
global $usuario;
global $clave;
global $base_de_datos;
global $conexion;
conectar();
$sql="INSERT INTO datos (nombre,apellidos,email,telefono,telefono_fijo,direccion) VALUES
('$nombre', '$apellidos', '$email', '$telefono', '$telefono_fijo', '$direccion')";
mysql_query($conexion,$base_de_datos);
desconectar();
?>
```

Cuadro 4

Alcance de las variables

El alcance de una **variable** (scope en inglés) determina desde qué porción de código PHP dicha variable es accesible. Si está definida en el cuerpo del script (es decir, fuera de una **function** o **class**) tiene un alcance global y puede ser accedida por el script en cualquier momento de la ejecución. En cambio, una variable dentro de una función no está disponible al resto del programa, externo a dicha función, y por ello tiene un alcance local. De la misma manera, las variables definidas fuera de una función tampoco pueden ser accedidas desde dentro de la función.
Mediante una declaración de variables globales como se ha visto en el script, dentro de una función, permites que dicha función pueda acceder a variables externas a la misma, por eso indicas a PHP que no ha de crear una nueva variable local, sino que va a utilizar en la función el valor de la variable externa, con el mismo alcance que las variables externas (caso de la función conexión).

4 Mostrar los datos que hay en la base de datos

Este script te va a resultar realmente sencillo, aunque es un poco más largo porque hay que dar cierto formato a los datos que se van extrayendo, para que no sea todo un caos.
En primer lugar, abre el archivo **index.php** y al igual que incluiste el enlace para añadir nuevos contactos, sitúate en esa celda en vista **Diseño** y pulsa la tecla **Tabulador** de tu teclado. Verás cómo inmediatamente se ha incluido una nueva fila de la tabla donde podrás incluir el nuevo enlace, que se llamará **Ver todos los contactos** y que como valor **vínculo** será la página con el script que muestre todos los contactos almacenados **ver_todos.php**. A continuación, crea un nuevo archivo PHP y guárdalo como **ver_todos.php** sin eliminar, como en el caso anterior, el código html que incrusta Dreamweaver por defecto. En este caso todo el código del script se va a incluir entre las etiquetas del cuerpo de la página, es decir, entre **<body>** y **</body>**.
El funcionamiento del script se basa en conectar con la base de datos consultar todos los registros existentes en ella e ir recorriendo los datos sacándolos seguidamente y con un formato organizado para poder leerlos.
Para realizar la consulta, en este caso utiliza la cláusula **SELECT** que sirve para listar los campos que deseas al realizar la consulta. Como en este caso quieres extraer todos, utiliza el signo ***** para hacer referencia a la totalidad de los campos de la tabla **datos** como se vió antes con **FROM**.
Una vez se ejecute la consulta con un bucle **WHILE** se irán recogiendo los datos extraidos, que se almacenarán en una variable que colocarás en la tabla que, también, estará dentro del bucle para dar el formato.
El bucle **WHILE** no tiene un número definido de veces para ejecutar la instrucción. Siempre la va a ejecutar mientras se cumpla la condición que se le indique. En este caso se ejutará mientras haya datos que extraer en la base de datos. Su estructura la puedes ver en el **Cuadro 5**.

```
While (condicion){
Ejecuta instruccion
}
```

Cuadro 5



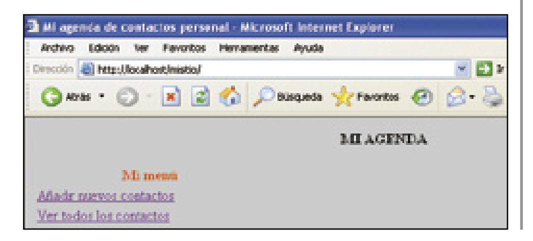
Asegúrate de que siempre abres y cierras la llaves del bucle. El script resultante lo tienes representado en el **Cuadro 6**. Para mejorar el script se podría poner en la parte de email en vez de:

```
echo "<tr><td>E-mail:</td><td>$email</
td><tr>"
```

escribir:

```
echo "<tr><td>E-mail:</td><td><a href='m
ailto:$email>$email</a></td><tr>";
```

Para que salga disponible para clicar y que el programa de correo predeterminado que esté instalado en el ordenador abra la ventana de enviar mensaje con esa dirección.
Para poner todo en práctica inicia Apache y abre en tu navegador **http://localhost/misitio**. Deberá mostrarte la página principal tal y como la imagen inferior. Recuerda que si te da algún error siempre debes revisar que no se te haya escapado ningún punto y coma ni comilla, ya que solamente una de menos o de más te daría problemas y saldría algún error de línea.

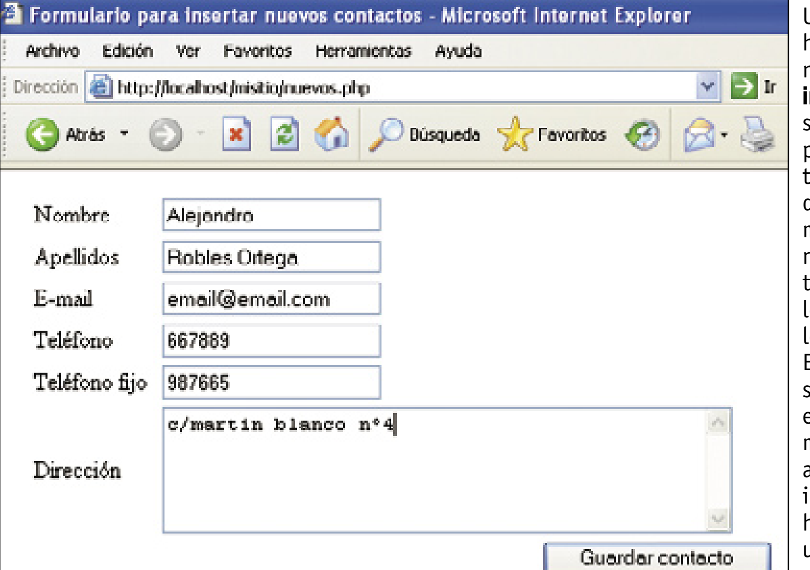



```
<?php
include("configuracion.php");
global $conexion;
conectar();  // Se conecta con la base de datos.
$sql="SELECT * FROM datos"; //seleccionamos todos los datos que hay en datos
$result=mysql_query($sql,$conexion); //Ejecutamos la consulta
while($row=mysql_fetch_array($result)){ //mientras se recorra la tabla recoge sus datos
//almacenamos todos los valores en sus respectivas variables
      $nombre=$row['nombre'];
$apellidos=$row['apellidos'];
        $email=$row['email'];
  $telefono=$row['telefono'];
$telefono_fijo=$row['telefono_fijo'];
$direccion=$row['direccion'];
// Creamos una tabla donde se pone directamente la variable para que se muestre.
echo "<table width='500' align='center' border'0'>";
echo "<tr><td>Nombre:</td><td>$nombre</td><tr>";
echo "<tr><td>Apellidos:</td><td>$apellidos</td><tr>";
echo "<tr><td>E-mail:</td><td>$email</td><tr>";
echo "<tr><td>Teléfono</td><td>$telefono</td><tr>";
echo "<tr><td>Teléfono fijo</td><td>$telefono_fijo</td><tr>";
echo "<tr><td>Dirección</td><td>$direccion</td><tr>";
             echo "</table>";
echo "<hr>"; //barra para separar
}
desconectar(); //desconectamos
?>
```

Cuadro 6

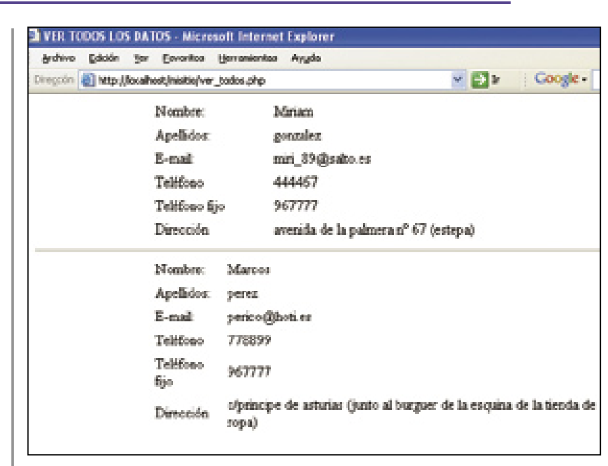
5 Puesta en marcha de la aplicación

Tras arrancar Apache y situarte en la página **index** en el navegador, tendrás que probar antes de nada el script de inserción de datos en la base de datos. Para ello haz clic en la primera opción del menú para que abra la página formulario para introducir datos.
Para el curso hemos creado tres contactos de prueba para comprobar que lo que hemos realizado en el artículo hasta ahora, funciona correctamente. Así que inserta el primero de la siguiente manera:



- Nombre: **Alejandro**
- Apellidos: **Robles Ortega**
- Email: **email@email.com**
- Teléfono: **667889**
- Teléfono fijo: **987665**
- Dirección: **c/martin blanco no4**

Pulsa **Enviar** y tras hacerlo vuelve para atrás con tu navegador e introduce otro contacto con los datos que prefierieras, y vuelve a repetirlo de nuevo todo hasta haber insertado tres o los que desees. Una vez lo hayas hecho dirígete de nuevo a la página **index** y pulsa la segunda opción para ver los contactos introducidos donde debería mostrarse la página con los contactos ordenados de los más antiguos a los más recientes. En el caso de que se diera algún error, probablemente será debido a que a la hora de introducir el texto has escrito mal unas comillas, el nombre de la tabla de datos, etc. Simplemente tendrás que prestar mayor atención y revisar una vez más el texto que has escrito.



Una vez introducidos y revisados los datos, puedes comprobar que todo lo que has metido está ahí. Para ello utiliza el archivo **ver_todos.php** que creaste en el punto 4. Si te fijas en la imagen adjunta, se muestran todos los datos que has introducido en el formulario, en este caso la ficha de cada uno de los contactos de tu base de datos.
En las siguientes entregas del curso veremos cómo modificar, buscar y borrar los contactos del formulario. Además, trataremos técnicas de depuración y daremos algunos consejos sobre seguridad para evitar ataques y errores de cualquier tipo.

Microsoft Digital Image Suite 10

Diseña tus propias composiciones creativas

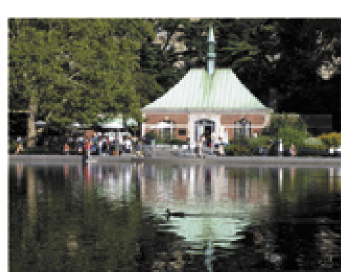
Incluido en el CD
PROGRAMA

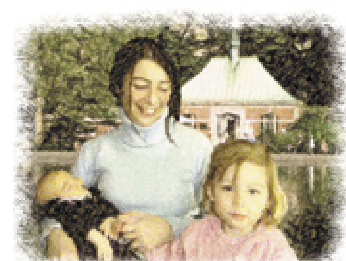
Digital Image Suite 10 es una aplicación que es tan sencilla como potente para el tratamiento digital de imágenes. En este artículo te enseñamos a realizar una composición original, utilizando para ello dos fotografías, y explotando al máximo las mejores posibilidades creativas de este programa de Microsoft.

Resulta evidente que Microsoft pensó en los usuarios de nivel intermedio al crear Digital Image Suite 10. Aunque carezca de algunas funciones profesionales que sólo existen en aplicaciones como Adobe Photoshop CS2, este programa es una alternativa asequible y muy adecuada para usuarios que desean mejorar sus fotografías digitales, gestionar sus colecciones de fotos, y realizar tareas creativas como composiciones y diseños personales. En el CD que acompaña a esta revista encontrarás una versión de prueba, totalmente funcional durante 60 días, de manera que podrás comprobar tú mismo las bondades de la aplicación.

Cuando hayas terminado de ejecutar el archivos instalador, éste colocará dos iconos sobre tu escritorio: el primer corresponde a Digital Image Suite 10, y el segundo al programa Archivo Fotográfico, que funciona como el complemento ideal para poder organizar cómodamente toda tu colección de imágenes. La interfaz del programa es muy clara e intuitiva, algo que te permitirá utilizar el programa con bastante soltura en poco tiempo. Los principales comandos se encuentran a la vista, y podrás previsualizar en la ventana principal cada cambio que realices. Digital Image Suite te permitirá hacer tantas modificaciones como desees, y siempre tendrás a mano la posibilidad de cancelar tus acciones.







En este reportaje aprenderás paso a paso a realizar una composición original, utilizando para ello dos fotografías; de este modo, integrarás los personajes que aparecen en una instantánea con un entorno poco atractivo, a otra imagen llena de brillo y luminosidad como un paisaje natural. En el camino, aprenderás a utilizar algunas de las mejores herramientas que ofrece Digital Image Suite para realzar la belleza de cualquier fotografía digital: eliminación automática de ojos rojos, borrado de imperfecciones en la piel, ajustes de brillo, contraste, tonalidad, y mucho más. Finalmente, podrás realizar distintos acabados, incluyendo marcos, filtros fotográficos o texto en forma libre. Si lo que buscas es un programa que te permita retocar fotografías rápidamente y con excelentes resultados, Digital Image Suite 10 no te defraudará.

Requisitos e instalación

Para poder instalar Digital Image Suite, tu ordenador debe ejecutar Windows 98, Windows Millennium Edition, Windows 2000, Windows XP o posterior. Para instalar el programa bajo el entorno de los sistemas operativos Windows 2000 y Windows XP, debes contar con privilegios de Administrador. Si deseas instalar manualmente la aplicación, lo que tienes que hacer en primer lugar es desactivar los programas antivirus que utilices y cierra todos los programas que se estén ejecutando. Luego de insertar el CD de Personal Computer & Internet, dirígete al menú **Inicio**, y en la sección de Programas podrás encontrar el archivo para la instalación. El Asistente para instalación se iniciará inmediatamente.



1 Planificar el proyecto

1.1 La elección de las imágenes

Antes de poner manos a la obra, comienza por planificar tu trabajo. En este caso, dado que fusionaremos dos fotografías, lo mejor es dedicar algo de tiempo a elegirlas correctamente. Si posees una cámara digital, seguramente tu disco duro estará lleno de instantáneas, y muchas de ellas pueden ser útiles. Si en cambio dispones de fotos en impresas en papel, busca bien en tus cajones y escanea solamente las que piensas que pueden ser de utilidad. Para no perder tiempo, elige lo siguiente: en primer lugar, una fotografía de las personas que quieras colocar en primer plano. Puede ser también un solo personaje, o si lo deseas puedes escoger también personas provenientes de distintas fotografías (una opción algo más laboriosa). Busca alguna imagen en que las figuras no se confundan con el fondo, ya que de esta manera el recorte sería mucho más engorroso.
Por otro lado, escoge una imagen bonita para utilizar de fondo; puede ser un paisaje natural



(cielo, árboles, montañas, etcétera), o algún monumento célebre como el acueducto de Segovia o la Mezquita de Córdoba, por poner un par de ejemplos. Lo mas importante a la hora de elegir ambas imágenes, es la iluminación. Trata de escoger fotografías tomadas a una hora del día similar. Por razones obvias, si las figuras fueron



retratadas en un ambiente oscuro, y deseas colocarlas sobre un soleado fondo de playa, el truco resultará tan obvio que se notará enseguida.

1.2 Buscar paisajes y fondos en la web

Si no encuentras entre tus fotografías ninguna imagen de fondo que te apetezca, puedes echar mano de la infinita colección de imágenes que significa Internet. Las opciones son muchas, pero puedes comenzar por una búsqueda de imágenes en Google, escribiendo la dirección **www.google.es** y luego haciendo clic en el enlace **Imágenes**. Escribe palabras clave como “playa”, “paisaje”, “monumento”, o lo que se te ocurra. Si escribes algunas palabras en inglés encontrarás muchas más fotos aún. Cuando aparezcan los primeros resultados, dirígete a la esquina superior derecha del navegador, y en donde pone **Mostrar: Todos los tamaños - Grandes - Medianas – Pequeñas**, escoge **Grandes**. De este modo se filtrarán solamente las imágenes que tengan una buena resolución.

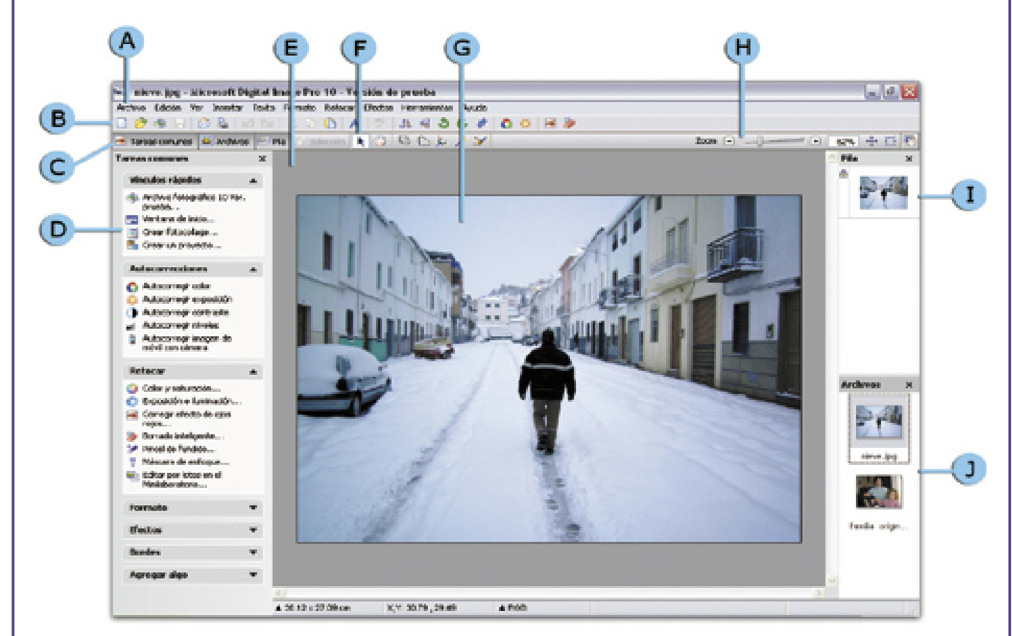


Otra alternativa interesante es la colección de weblogs fotográficos (o “fotoblogs”) llamada **Flickr**, disponible en **flickr.com**. En esta compañía adquirida recientemente por Yahoo, el criterio de búsqueda es similar al de Google. Dirígete al apartado **Find a photo of...** y escribe diferentes palabras relacionadas con tu búsqueda. En esta web pueden encontrarse imágenes de enorme calidad, tanto por su definición como por su contenido artístico.
Lo más importante a tener en cuenta cuando descargas imágenes de la web, es no violar imágenes protegidas por derechos de autor. En casi todos los casos encontrarás información sobre cada imagen, de modo que lo mejor es utilizar exclusivamente las que son de uso totalmente libre. Aunque si utilizas estas imágenes solo para experimentar en tu ordenador no tendrás ningún problema, siempre es necesario conocer los derechos que protegen a cada imagen.

1.3 Comparar las fotografías

Una vez que hayas escogido la imagen principal y la imagen de fondo, coloca una al lado de la otra (puedes abrirlas en dos ventanas de Digital Image Suite), y obsérvalas detenidamente. Hazte las siguientes preguntas: ¿Sus colores son similares? ¿Una imagen es fría y la otra cálida? ¿El nivel de enfoque es parecido o diferente entre ambas? ¿En qué zona del paisaje quedarían bien montadas las figuras?
Estas y muchas otras preguntas te servirán de punto de partida para saber cuales son los retoques que deberás hacer para obtener un resultado homogéneo, y así lograr integrar ambas fotografías en una composición verdaderamente llamativa.
Recuerda que en primer término debes buscar resultados naturales, ya que de otro modo cualquier truco resultaría obvio. Cuando conozcas a fondo las herramientas de retoque fotográfico que ofrece Digital Image Suite, sabrás perfectamente cómo aplicar los cambios pertinentes en cada fotografía.

El área de trabajo



Si utilizas Digital Image Suite por primera vez, antes que nada echa un vistazo a las características del área de trabajo, ya que allí encontrarás la mayoría de las tareas de edición fotográfica que puedes realizar. Este área aparece cuando se cierra la ventana de inicio y se abre la aplicación. En la siguiente imagen observa los elementos clave del área de trabajo de la aplicación:

A Menús. Los menús proporcionan acceso a todas las características de Digital Image. El menú Ayuda permite tener acceso a la ventana de la Ayuda, los Vídeos guía y el Paseo por Digital Image.

B Barra de herramientas. La barra de herramientas contiene botones de acceso directo para obtener acceso, con un solo clic, a la mayoría de los comandos más comunes. Para ver el nombre de un botón de la barra de herramientas, coloca el puntero del ratón sobre él.

C Barra de herramientas del área de trabajo. Esta barra de herramientas contiene los botones de la lista de tareas, la Pila y la paleta Archivos. Puedes dejar más espacio en el área de trabajo si ocultas cualquiera de estas herramientas.

D Lista Tareas comunes. La lista Tareas comunes permite buscar características fácilmente. Esta lista proporciona un acceso cómodo a algunas de las tareas más comunes, así como al Minilaboratorio, al selector de proyectos y a la ventana de inicio. Todas las características de la lista de tareas comunes, así como algunas características adicionales, también están disponibles en los menús.

E Área de trabajo. La zona gris es la que representa el área de trabajo, es decir, la zona en la que se coloca el lienzo. Puede utilizar los controles de zoom para aumentar o reducir el tamaño del lienzo con el fin de que ocupe más o menos espacio en el área de trabajo.

F Herramientas de selección. Las herramientas de selección son las que te permitirán trabajar en un área muy específica de un objeto.

G El lienzo. La zona blanca se denomina lienzo y representa el área que puedes imprimir de la página. Cuando se abre una foto, el lienzo suele estar oculto ya que queda totalmente cubierto por la imagen. Puedes utilizar los controles de zoom para aumentar o reducir el tamaño del lienzo con el fin de que ocupe más o menos espacio en el área de trabajo, según lo que necesites.

H Controles de zoom. Los controles de zoom se usan para aumentar o reducir el tamaño de la foto a fin de ver más o menos detalles.

I Pila. La Pila muestra una miniatura de cada objeto de la imagen. Puedes reorganizar el orden de los objetos arrastrando, hacia arriba o hacia abajo, las miniaturas en la Pila.

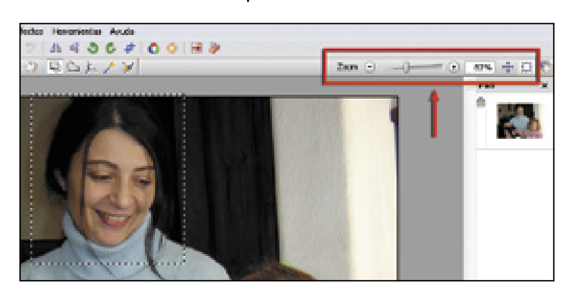
J Paleta Archivos. La paleta Archivos muestra una miniatura de todas las imágenes abiertas. Puede cambiar de imagen haciendo clic en una miniatura de esta paleta. También puede agregar una imagen a aquélla en la que trabaje si arrastra la miniatura correspondiente desde la paleta Archivos hasta el lienzo.

2 Maquillaje digital

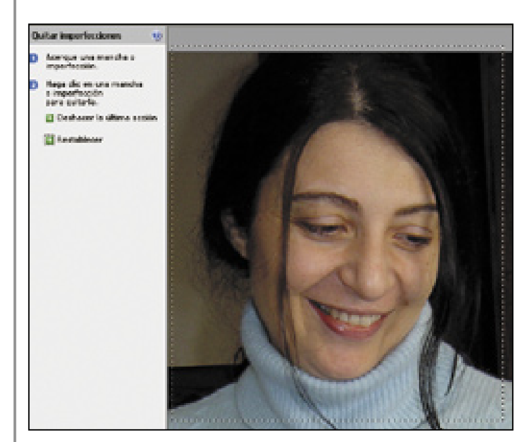
2.1 Eliminar imperfecciones

Es el momento de poner manos a la obra sobre la primera de las fotografías, en la cual aparecen los protagonistas principales (en este caso, una madre con sus dos hijas). Aunque a simple vista no lo notes, seguramente hay muchas pequeñas imperfecciones que pueden eliminarse digitalmente, sin dejar rastro: las típicas marcas, manchas o arrugas en la piel que tiene cualquier persona.

Dirígete a la **Barra de herramientas del área de trabajo**, y escoge la **Herramienta Marquesina** (también puedes acceder a ella pulsando la combinación de teclas **Ctrl + 3**). Haz clic y arrastra sobre el rostro de la madre, creando un área de selección rectangular delimitada por un camino de hormigas. Ahora nuevamente desde la **Barra de herramientas del área de trabajo** dirígete al área del **Zoom** (en la esquina superior derecha) y haz clic en **Zoom a la selección**. Inmediatamente verás el área del rostro ocupando toda tu pantalla, y de esta manera podrás observar todos los detalles de la piel.



A continuación abre el menú **Retocar**, y escoge **Quitar manchas o imperfecciones** (también puedes utilizar el atajo **Alt + Mayúsculas + V**). El cursor se transformará en una cruz, y lo que debes hacer simplemente es cliquear sobre cada imperfección que encuentres; cada mancha desaparecerá inmediatamente, ya que Digital Image realiza un borroneado leve e imperceptible sobre cada mancha, que la elimina por completo. Desde de las opciones que aparecen a la izquierda del área de trabajo, puedes **Deshacer la última acción**, o bien **Restablecer** el estado de la imagen. Cuando hayas eliminado todas las imperfecciones, haz clic en el botón **Listo**.



Lleva a cabo el mismo procedimiento sobre el rostro de cada persona, e inclusive utilízalo para eliminar defectos en la ropa u objetos destacados. Procura no exagerar con el uso de esta herramienta, ya que se notarían las correcciones, dando un aspecto sucio y poco claro a la imagen.

2.2 Corregir ojos rojos

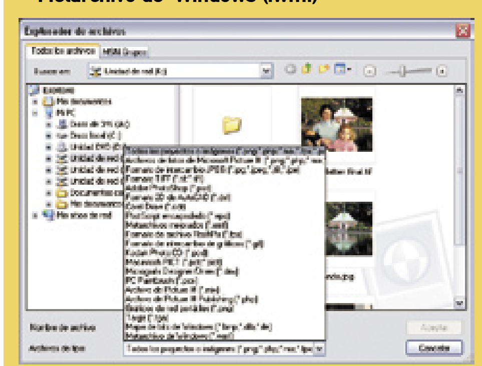
El típico defecto de los ojos rojos puede solucionarse de un modo extremadamente sencillo en Digital Image Suite, ya que se incluye una herramienta específica para este problema. Dirígete al menú **Retocar**, y escoge **Corregir efecto de ojos rojos** (también puedes utilizar el atajo **Alt + Mayúsculas + F**). Se abrirá el cuadro de diálogo a la izquierda del área de trabajo, y en primer lugar debes hacer clic en **Autocorregir efecto de ojos rojos**. A continuación, el cursor se transformará en un círculo con una cruz en el centro: haz clic sobre cada ojo defectuoso, y dos cursores quedarán estampados sobre ellos.



Formatos gráficos compatibles

Dado que los archivos de imagen pueden ser llevados de una plataforma a otra (por ejemplo entre PC, Mac y Linux), o bien entre distintas aplicaciones de retoque digital, es importante conocer los formatos de archivos soportados. Digital Image Suite permite abrir y modificar archivos de imagen en cualquiera de los siguientes formatos:

- **Adobe Photoshop (.psd)**
- **AutoCAD (.dxf)**
- **CorelDraw (.cdr)**
- **Metarchivo mejorado (.emf)**
- **EPS (.eps)**
- **FlashPix (.fpx)**
- **GIF (.gif)**
- **Home Publishing (.php)**
- **JPEG (.jpg)**
- **Kodak Photo CD (.pcd)**
- **Macintosh PICT (.pct)**
- **Micrografx Designer (.drw)**
- **PC Paintbrush (.pcx)**
- **Picture It! (.png, .php, .mix, .fpx)**
- **PNG (.png)**
- **TIFF (.tif)**
- **Targa (.tga)**
- **Mapa de bits de Windows (.bmp)**
- **Metarchivo de Windows (.wmf)**



Debes tener en cuenta que en algunos casos particulares no podrá importar correctamente las imágenes; por ejemplo, el formato PSD nativo de Photoshop podrá abrirse en Digital Image Suite, siempre y cuando no incluya información incrustada como máscaras o canales.

Cuando guardes una imagen en Digital Image Suite, podrás escoger cualquiera de los siguientes formatos:

- **Picture it! PNG Plus (.png)**
- **Formato de Intercambio JPEG (.jpg)**
- **Formato TIFF (.tif)**
- **Metarchivos mejorados (.emf)**
- **Formato de intercambio de Gráficos (.gif)**
- **PC Paintbrush (.pcx)**
- **Gráficos de Red Portátiles (.png)**
- **Targa (.tga)**
- **Mapa de Bits de Windows (.bmp / .dib / . rle)**

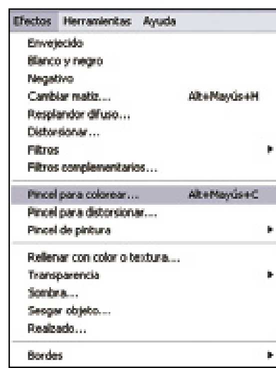
Picture It! PNG Plus (*.png)
Formato de intercambio JPEG (*.jpg;*.jpeg;*.jfif;*.jpe)
Formato TIFF (*.tif;*.tiff)
Metarchivos mejorados (*.emf)
Formato de intercambio de gráficos (*.gif)
PC Paintbrush (*.pcx)
Gráficos de red portátiles (*.png)
Targa (*.tga)
Mapa de bits de Windows (*.bmp;*.dib;*.rle)

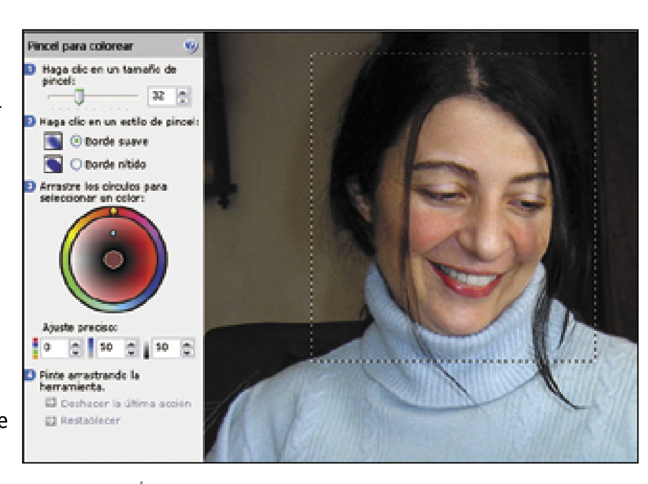


Una vez que hayas seleccionado los ojos, dírigete nuevamente al cuadro de diálogo, y haz clic en **Corregir ojos rojos seleccionados**. Observa la previsualización en el panel derecho, y si el resultado te satisface haz clic en el botón **Listo**. Si por el contrario, no estás conforme con el resultado, puedes ejecutar un ajuste más preciso en los apartados **Intensidad de la corrección**, y **Tamaño de la corrección**. Prueba aumentando la intensidad, y si ves que los ojos aparecen demasiado oscuros, pulsa **Restablecer**. En cuanto al **Tamaño**, simplemente se refiere al diámetro de la pupila, de modo que procura no exceder los límites de cada ojo ya que corrompería áreas de la imagen que no deseas tocar. Trata, por sobre todas las cosas, de que los ojos mantengan su brillo y naturalidad.

2.3 Realzar la belleza

Las herramientas de retoque fotográfico se utilizan generalmente para corregir defectos e imperfecciones (como lo has hecho en los puntos 2.1 y 2.2), pero además de ello es posible realzar la belleza de cualquier retrato mediante unos simples ajustes; en tal sentido, las herramientas incluidas en Digital Image Suite cubren perfectamente la mayoría de las expectativas. Si observamos detenidamente a la mujer que aparece en la fotografía, vemos que luce algo cansada (¡no es para menos, ya que ha dado a luz hace muy poco!), y esto es algo que se puede mejorar notablemente: aumentando la tonalidad rosada de las mejillas, iluminando la zona de los párpados, aumentando el color rojo de los labios, y dando más brillo y blancura a los dientes. Podría decirse que le haremos un "tratamiento de belleza digital" totalmente indoloro y, además, gratuito.
Para comenzar, dírigete al menú **Efectos** y luego escoge **Pincel para colorear** (o accede al mismo mediante el atajo de teclado **Alt + Mayúsculas + C**). Ahora amplía mediante el zoom el rostro de la madre, y desde el cuadro de diálogo de la izquierda configura las siguientes opciones: configura un tamaño de pincel de aproximadamente 32 píxeles (un círculo del tamaño de las mejillas). En **Estilo de Pincel** escoge la opción de **Borde Suave**. Luego mediante el círculo cromático, escoge un tono rosado (haz clic en el área de color que desees, y en el círculo central aparecerá el tono seleccionado). A continuación pinta directamente sobre las mejillas, y procura que el coloreado sea muy tenue, ya que no se trata de pintar, sino de dar un suave matiz que realcen la belleza del rostro. Si el resultado no te convence, pulsa **Restablecer**, escoge un color más claro o más oscuro, e inténtalo nuevamente. Cuando finalices pulsa el botón **Listo**. Guarda los cambios, y lleva a cabo el mismo procedimiento para aplicar un toque de color a los párpados (escoge un tono claro), aumentar el rojo de los labios, y aclarar los dientes utilizando un color luminoso, casi blanco. Para cada caso particular, modifica el tamaño del pincel, para trabajar con mayor comodidad y así lograr que las pinceladas pasen inadvertidas.

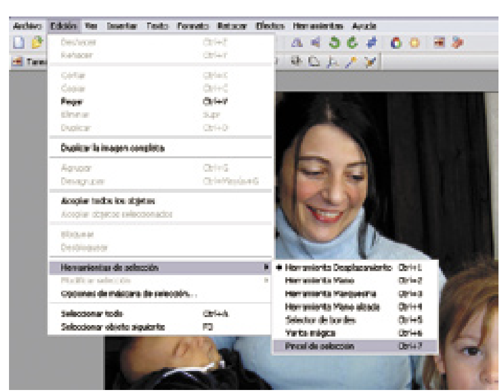




3 Combinar las fotografías

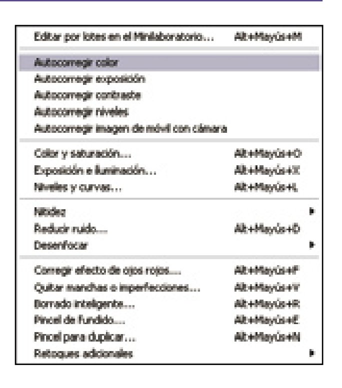
3.1 Seleccionar y copiar las figuras

Ahora que has mejorado notablemente la armonía general de la fotografía, es momento de extraer a los protagonistas del entorno original y trasladarlos al paisaje de fondo que hayas escogido. Para ello, existen diversos caminos a seguir, y en este caso lo mejor es utilizar la herramienta **Pincel de Selección**. Utilizando el **Zoom**, encaja la fotografía completa dentro del área de trabajo, para poder verla en su totalidad. Luego abre el menú **Edición**, escoge **Herramientas de Selección**, y haz clic sobre **Pincel de Selección** (observa que dentro del mismo menú puedes acceder a las diferentes herramientas de selección, cada una de ellas con su correspondiente atajo de teclado). El atajo personalizado de esta herramienta es **Ctrl + 7**.
A continuación observarás que el cursor está representado por un círculo, cuyo diámetro corresponde al tamaño del pincel. Comienza a "pintar" sobre el área que ocupan la madre y sus hijos; la palabra "pintar" va entre comillas, ya que aunque realices trazos sobre la fotografía no estarás pintando, sino creando áreas de selección en forma manual. Pulsa la tecla **Mayúsculas** de tu teclado para añadir áreas de selección a las zonas ya creadas (es decir, siempre que interrumpas el trazado de la selección). Hazlo lentamente, procurando llegar bien hasta los bordes, prestando especial atención a los cabellos (suelen ser zonas de difícil selección).



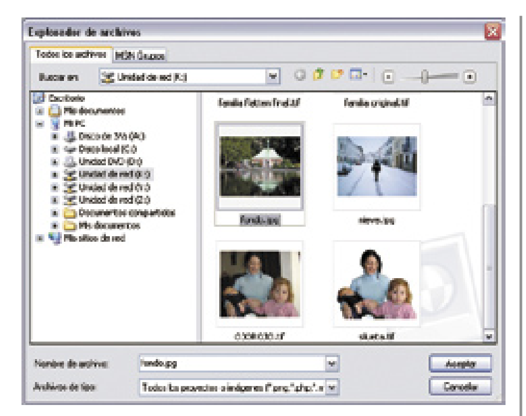


Cuando hayas terminado, un camino de hormigas rodeará las tres figuras, de modo tal que se encuentran seleccionadas, dejando de lado el fondo donde se encuentran. Puedes aprovechar este momento para realizar unos ajustes automatizados y así mejorar el aspecto general de la fotografía; para ello dírigete al menú **Retocar**, y prueba aplicando las variantes **Autocorregir color, Autocorregir Exposición, Autocorregir Contraste, y Autocorregir Niveles**. Estos comandos se aplican instantáneamente, y no debes completar ni configurar ningún cuadro de diálogo ya que funcionan en forma automatizada. Guarda los cambios si el resultado te satisface.



3.2 Pegar y ajustar al fondo

Ya tienes una selección que incluye a los protagonistas de la instantánea; ahora dírigete al menú **Archivo** y escoge **Abrir**; navega por tu disco duro, escoge la imagen que utilizarás para



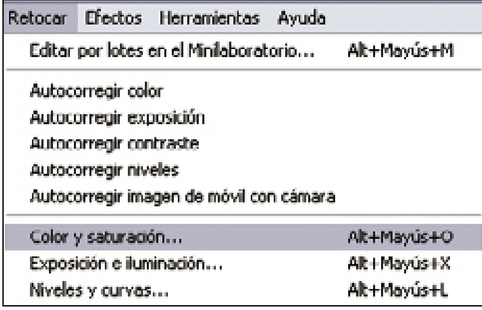
el fondo, y cuando la hayas seleccionado pulsa **Aceptar**. Inmediatamente podrás ver en la **Paleta Archivos** la miniatura de la imagen que has abierto. Regresa a la imagen anterior (la madre y sus hijas) simplemente haciendo clic sobre su miniatura, y pulsa la combinación de teclas **Ctrl + C** para copiar el área seleccionada al Portapapeles. Pasa nuevamente a la fotografía del paisaje, y pulsando **Ctrl + V** pegarás su contenido. El área pegada aparecerá rodeada por unos manejadores, desde los cuales podrás redimensionar



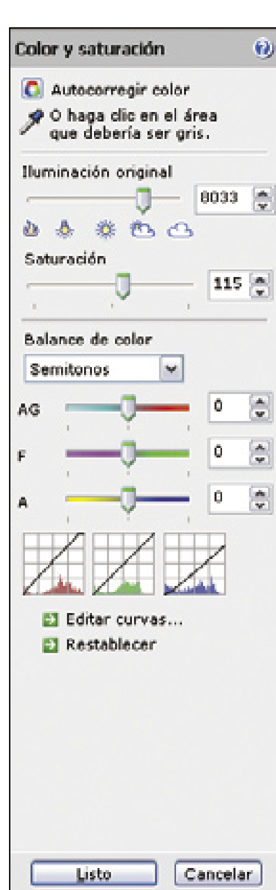
su tamaño, ajustándolo proporcionalmente al paisaje que hayas escogido. En este punto es importante agudizar la vista, procurando que las figuras del primer plano no sean demasiado grandes ni demasiado pequeñas con respecto al fondo. Aléjate de tu monitor, y observa a la distancia tratando de comprobar si las proporciones se ajustan correctamente.
Desde la **Paleta de Herramientas** escoge **Herramienta Desplazamiento** (**Ctrl + 1**), coge la imagen desde el centro, y sin soltar el botón del ratón, mueve el área pegada y colócala desplazada ligeramente hacia la izquierda de la composición, de manera que se aprecie algo del fondo, procurando lograr un equilibrio entre ambos elementos.
Si pulsas el icono **Pila**, o la combinación de teclas **Ctrl + Mayúsculas + K**, podrás observar en el sector derecho del área de trabajo la ventana **Pila**. Allí encontrarás los distintos elementos que componen la imagen (en este caso, la foto del fondo por un lado, y las figuras pegadas por otro). Si has utilizado Photoshop alguna vez, comprenderás que el funcionamiento de la **Pila** es igual que el de la paleta **Capas** del programa de Adobe; es decir, cada elemento de la pila puede modificarse en forma independiente, sin afectar al resto de la imagen. Aprovechando esta función, podrás editar nuevamente el color, la ubicación, la escala, y todo cuanto desees de cada elemento de la pila.

3.3 Homogeneizar el color

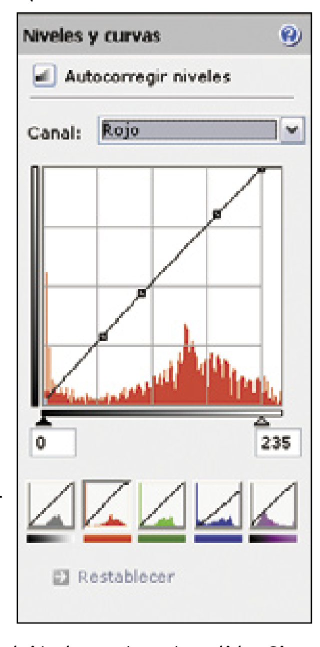
El último paso para conseguir una fusión perfecta entre fondo y figura, es homogeneizar la tonalidad general entre ambas. Ten en cuenta que el retrato de la madre ha sido tomado en un ambiente cerrado, con iluminación artificial. Y el paisaje de fondo está pleno de luz y sol, de tal modo que hay que ajustar los colores para que ambos elementos de la pila queden perfectamente integrados.



Antes de modificar los colores, debes tener en cuenta que la luz artificial suele ser fría (tendiendo al azul claro), y que la luz del sol es cálida (tendiendo al naranja o amarillo). Con esta premisa, puedes poner manos a la obra y procurar llevar la luz de las figuras hacia tonos más calidos, o bien la luz del fondo hacia colores más fríos. Seguramente la primera de las opciones dará más vida a la imagen.



Dirígete a la **Pila** y haz clic sobre la miniatura de las figuras humanas; inmediatamente aparecerá el área de selección alrededor de la misma. Ahora abre el menú **Retocar**, y escoge **Color y Saturación** (cuyo atajo de teclado es la combinación **Alt + Mayúsculas + O**). A la izquierda del área de trabajo se abrirá un completo cuadro de diálogo. La primera opción es **Autocorregir Color**, pero mejor ignórala, ya que obtendremos un resultado más satisfactorio editando los colores manualmente. Un poco más abajo aparece la opción **Iluminación Original**.
Observa unos pequeños iconos que simbolizan la temperatura del color; desplaza el regulador hasta el icono del solo, o bien del sol y la nube, y verás que la tonalidad se vuelve más cálida. Ve a la siguiente opción, **Saturación**, y desplaza el regulador hacia la derecha, aumentando la intensidad de los colores (un valor de 110 o 115 será correcto). Puedes aplicar los cambios si estás conforme con el resultado, pulsando **Listo**. Pero si aún deseas hilar más fino, dispones de más opciones. Pulsa el enlace **Editar Curvas**. Se abrirá una gráfica que representa los canales de color; despliega el menú **Canal**, y escoge **Rojo**. Haz clic sobre la parte superior de la curva, y desplázala levemente hacia arriba; notarás que aumenta la cantidad de rojo



en la fotografía, volviéndose aún más calida. Si lo deseas puedes experimentar con los distintos canales, pero procura no exagerar ni saturar los colores en exceso. Busca tonos cálidos y agradables. Pulsa la tecla **Listo** cuando hayas finalizado. Sigue el mismo procedimiento con la fotografía del fondo (el paisaje), procurando acercar su gama de colores a la tonalidad de las figuras. Ahora utiliza la **Pila** para poder alternar entre un elemento y otro.

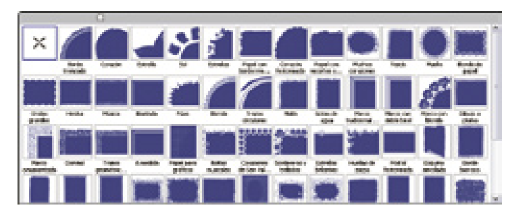


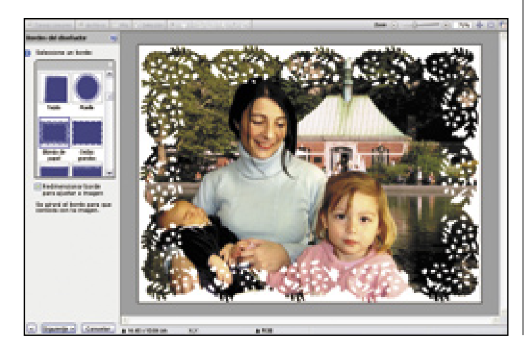
4 El arte final

4.1 Añadir bordes personalizados

Digital Image Suite dispone de una enorme variedad de opciones para crear marcos artísticos y personalizados. Todos ellos se encuentran dentro del menú **Efectos, Bordes**. Comienza por escoger uno de los más simples, llamado **Bordes Suaves**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que puedes configurar la suavidad de los bordes, ya sea introduciendo un número, o bien desplazando un regulador manualmente. Configura un valor aproximado de 10, y podrás ver que la fotografía aparecerá rodeada de un halo semitransparente, que añade un punto clásico a la fotografía, como en muchas viejas instantáneas. Puedes pulsar **Restablecer** si el resultado no es satisfactorio, o el botón **Listo** para aplicar los cambios.
La opción que incluye una enorme biblioteca de marcos especiales se llama **Bordes de Diseñador**. Una vez que la selecciones, aparecerá a la izquierda del área de trabajo una colección de bordes que interactúan con la fotografía original aplicando una máscara; soles, estrellas, corazones, tejidos, ventanas, y muchas opciones más encontrarás dentro de esta biblioteca. Prueba distintas variantes y podrás previsualizar el resultado en la ventana principal de la aplicación. Marca la casilla **Redimensionar borde para ajustar a imagen**, de modo tal que el marco no oculte elementos importantes de la fotografía. Pulsando el botón **Siguiente** accederás a más opciones de personalización: el color del borde, y el ancho del borde son totalmente ajustables. Por último, puedes pulsar nuevamente **Siguiente** para cambiar el tamaño o modificar la ubicación de la fotografía por detrás del borde. Una vez que pulses **Listo** habrás ejecutado los cambios, y si observas la paleta **Pila** podrás ver que el objeto principal está acoplado, de modo tal que el marco y la fotografía formar un grupo indivisible. Si ningún marco colma tus expectativas, simplemente pulsa **Ctrl + Z** para regresar la imagen a su estado previo.

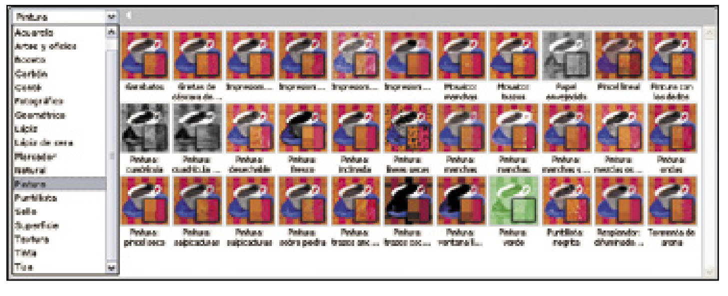






4.2 Aplicar filtros fotográficos

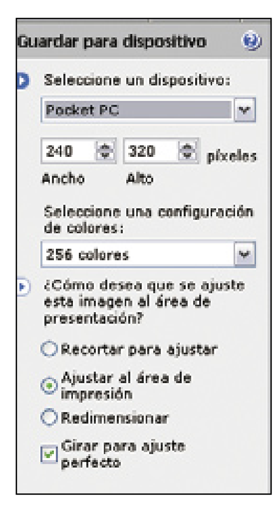
La colección de filtros incluida en Digital Image Suite es verdaderamente impresionante, no sólo en cantidad, sino también por su flexibilidad, ya que cada filtro es altamente configurable. Ten en cuenta que los filtros aplicados radicalmente (en forma exagerada) pueden parecer espectaculares pero en definitiva estropean la imagen. Por el contrario, haciendo un uso inteligente de cada filtro, buscando sobre todo la naturalidad y frescura, llegarás a resultados que te sorprenderán por su calidad artística.
Dado que has realizado el montaje de una fotografía sobre otra, y has tratado de unificar la iluminación y el color, la idea de aplicar un filtro sobre el conjunto de la imagen puede ser muy acertada, ya que terminaría aportando una sensación de uniformidad aún mayor. Dirígete al menú **Efectos**, escoge **Filtros** y luego **Todos los filtros**. Desde el panel de la izquierda puedes desplegar el menú en donde aparecen las distintas categorías, o bien ver la totalidad de filtros. Cada filtro incluye una pequeña muestra del resultado que ofrece, aunque dicha muestra es bastante pobre y no resulta un buen ejemplo.
La mejor alternativa es directamente seleccionar un filtro haciendo clic sobre él, y observar el efecto previsualizándolo a pantalla completa en la ventana de la aplicación. Puedes acercarte y observar los detalles utilizando el **Zoom**.
Algunos de los filtros que mejores resultados ofrecen son los de Pintura, los de Lápiz y los de Lápiz de Cera; en definitiva, los que consiguen aspectos poco artificiales. En todos los casos, una vez que escojas el filtro, podrás pulsar **Cambiar opciones avanzadas**, abriendo un nuevo cuadro de diálogo. Allí encontrarás opciones tan sutiles como potentes, desde modificar el grado de transparencia del filtro, el tamaño del pincel, la cobertura o la presión del mismo, y mucho más. Así, podrás conseguir que el resultado del filtro sea único.





4.3 Guardar como

Una vez que hayas concluido este proyecto, solo resta guardar el archivo en el formato adecuado. Si escoges **Archivo, Guardar Como**, se abrirá el típico cuadro de diálogo en el que podrás elegir cualquiera de los formatos gráficos soportados (ver recuadro **Formatos Gráficos Compatibles**). Si escoges un formato comprimido como el JPEG, tendrás la opción de aplicar el nivel de compresión que especifiques.
Entre las distintas opciones de guardado, se destaca **Guardar una copia para**, en la cual puedes escoger tres variantes. **Guardar como papel tapiz:** Inmediatamente coloca la imagen seleccionada como fondo de tu escritorio. **Guardar para correo electrónico o web:** Abre un cuadro de diálogo en el que puedes escoger distintos tamaños preestablecidos para imágenes de poco peso, especificar las dimensiones en píxeles, e inmediatamente el programa calculará el tamaño del archivo y su tiempo de descarga, incluso diferenciando entre una línea de banda ancha y el acceso telefónico común.
La tercera opción es **Guardar para dispositivo**, en donde dispones de una serie de ordenadores pequeños tales como Palm, Pocket PC, Smartphone, y muchos más. Luego puedes seleccionar la cantidad de colores que mostrará la imagen, y el modo en que se ajustará al área de presentación. De este modo, podrás exportar tus imágenes muy fácilmente a tu teléfono móvil o a tu ordenador de mano.



¿Qué tipo de hardware y software necesitas?

Monta un estudio digital en casa

La llegada de la era digital te brinda nuevas oportunidades, por ejemplo montar un estudio de edición de vídeo sin demasiadas complicaciones, sin realizar un gran desembolso de dinero y en tu propia casa. Así que olvídate de cintas y complejos equipos dedicados a la edición lineal y... ¡móntate un estudio digital en casa!



Si te va la creación en vídeo y te gustaría ser el artífice de tus propias películas, desde la grabación de las secuencias "en bruto" hasta la realización de un DVD que después podrás mostrar a familiares y amigos, en este artículo te informamos de todo lo que necesitas y debes tener en cuenta, en forma de recomendaciones, sobre el equipo y programas más apropiados así como una serie de ejemplos prácticos básicos, para montar tu propio estudio de vídeo digital. Descubrirás todas las posibilidades que hoy por hoy brinda el vídeo digital a los aficionados al séptimo arte, y empezarás a familiarizarte con la forma de trabajo de los programas más utilizados para esta apasionante actividad creativa. Desde recomendaciones sobre el tipo de videocámara, PC o grabadora de DVD más apropiados hasta ejemplos prácticos de edición y adición de narración y música a un proyecto, para que, después de leer este artículo, disfrutes de una visión global más clara de lo que el estudio digital puede ofrecer actualmente al "vídeo-creador".

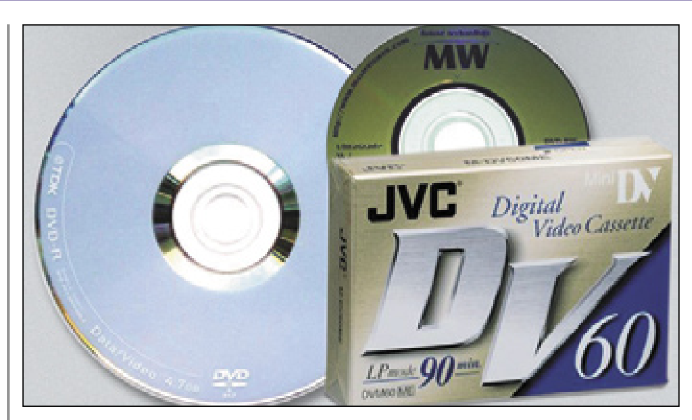
Lo imprescindible

- Cámara de vídeo digital
- Un ordenador
- Grabadora de DVD
- Software de creación y edición de vídeo
- Software de edición de vídeo

1 La cámara de vídeo digital

La primera consideración que debes tener en cuenta es que, obviamente, necesitarás una cámara digital, pero ¿qué debes saber antes de decidirte por un modelo u otro? La opción más recomendable es una de formato MiniDV, estas cámaras han significado una revolución en el mundo del vídeo amateur y profesional, ya que su pequeño tamaño y la alta calidad de imagen las hace muy atractivas.
Dependiendo siempre del dinero que quieras gastarte, podrías optar por alguna de las denominadas de gama "prosumer" (profesional consumer), elección con la que obtendrás una cámara con tres sensores CCD que te ofrecerán más luminosidad, mejores colores y, en general, una buena calidad de imagen. A continuación te ofrecemos algunos criterios que debes tener en cuenta a la hora de comprar una videocámara digital. En primer lugar debes saber que el **formato de grabación** de las videocámaras digitales es el DV, abreviatura de Digital Video. Aunque el más habitual actualmente es el MiniDV, no es el único disponible:

- **MiniDV**: utiliza cintas de reducido tamaño, por lo que las videocámaras que lo emplean son más pequeñas y compactas.
- **Digital 8**: más grande que el formato MiniDV, ofrece como principal ventaja leer y grabar las antiguas cintas Hi-8 y 8mm de las videocámaras analógicas.



- **MicroMV**: formato desarrollado únicamente por Sony que tiene como sistema de almacenamiento las cintas más pequeñas del mercado. Su ventaja principal es que permite optar por las videocámaras más pequeñas que se fabrican.
- **MiniDVD**: formato todavía poco utilizado que permite grabar directamente en un disco DVD de tan sólo 8 centímetros de diámetro. Su principal ventaja es la lectura inmediata del disco por el lector doméstico.
- **Disco duro**: quizá el futuro de la videocámara digital. Acabaría con los casetes y sus problemáticas ya que el disco duro está integrado en la videocámara. En vía de desarrollo, este formato podría revolucionar el mundo del vídeo digital.

Otros criterios que debes tener en cuenta son el sensor y la resolución. El **sensor** puede ser Mono-CCD o Tri-CCD. La mayoría de videocámaras digitales son Mono-CCD (un solo sensor), con un filtro que separa los tricolores de los colores y, aunque los colores no están tan bien restituidos como con un sensor Tri-CCD, puede resultar suficiente para uso doméstico. Las cámaras Tri-CCD están menos extendidas y tienen tres sensores (rojo, verde, azul). Ofrecen una reproducción de la imagen muy similar a la original y los defectos de calidad se borran, por lo que se obtienen imágenes de alta resolución. Su único inconveniente es que los aparatos Tri-CCD son algo más caros y se suelen utilizar para uso profesional. También es importante la talla del sensor, expresada generalmente en pulgadas, la cual define la sensibilidad de la videocámara.
Sobre la **resolución**, cuantos más píxeles tenga la cámara más precisa será la imagen. Esta característica expresa el número de puntos que forman una imagen. Así, cuantos más puntos la formen, más definición y calidad tiene. Por ello es importante que la cámara tenga una buena resolución, aunque decidirse por una da las más altas será un factor



que aumentará el coste. Pero si además de grabar vídeo quieres hacer fotos con tu cámara, es aconsejable que optes como mínimo por un sensor de 1 megapixel, aunque algunos modelos actuales de gama alta llegan hasta 1,5 ó 2 megapíxeles.
En cuanto a la **sensibilidad**, el lux es la unidad de iluminación que define la sensibilidad de una videocámara. Cuantos menos lux, podrás grabar en lugares más oscuros. Si deseas capturar imágenes en lugares oscuros necesitarás una sensibilidad de 0 para obtener resultados con calidad. Además, algunas cámaras incorporan la función NightShot, la cual permite hacer grabaciones por la noche sin que haya nada de luz que los objetos puedan reflejar. Ésta es una opción interesante que te permitirá grabar escenas que sin esta función sería imposible, a menos que dispusieras de unos grandes focos para iluminar.
El siguiente elemento es la **pantalla LCD**. Aunque actualmente todas las videocámaras están equipadas con una pantalla de este tipo, su dimensión y resolución varía según el modelo. Los de gama media suelen estar equipados con una pantalla de unos 6 centímetros de diagonal y una resolución de 113.000 píxeles, mientras que los modelos de gama alta presentan una pantalla mayor con una resolución más alta, unos 9 cms en diagonal y 200.000 píxeles. Algunas cámaras, además, tienen pantallas táctiles, lo que permite un uso mucho más sencillo e intuitivo de los menús de opciones.
También es aconsejable tener claros algunos aspectos básicos sobre el zoom y la distancia focal. La capacidad del **zoom óptico** es clave, y también hay que considerar que el zoom digital no se encarga de mover las lentes para ajustar las imágenes, sino que sólo aumenta el tamaño de éstas, de la misma manera que lo hace un programa de tratamiento de imágense como puede ser Photoshop.
El zoom es probablemente lo que más te llame la atención, y es que eso de ver los 300 aumentos digitales influye muchas veces sobre los compradores inexpertos. Pero no hay que dejarse engañar por este dato que es una mera curiosidad, y en su lugar hay que dar más importancia al zoom óptico, que suele rondar los 10-16 aumentos (16x) y que es el único que ofrece calidad total, ya que el digital realiza ciertas operaciones de interpolación que limitan la calidad de la imagen, hasta hacerse realmente pobre en algunos casos. Actualmente, es muy difícil encontrar en el mercado una videocámara que no ofrezca un aumento de hasta 8x, sin embargo, también hay que tener en cuenta cómo funcionan cuando lo que se pretende enfocar no está a una gran distancia sino, por el contrario, extremadamente cerca.
Esto depende de la **distancia focal mínima**, la normal, como en las cámaras fotográficas, ronda los 40 milímetros, aunque se pueden encontrar muy superiores y complementos ópticos que ayudan a conseguir la distancia deseada. Aunque parezca que no se trata de un aspecto importante, lo será a la hora de grabar en interiores o tomas muy concretas.
Directamente relacionado con el zoom está el **estabilizador de imagen**. El estabilizador reduce el temblor al sujetar la videocámara por la correa, así se consigue una imagen más nítida y es muy práctico para los principiantes. Existen dos tipos: el estabilizador digital, que funciona gracias al sensor que “interpreta” la imágen en movimiento, cuesta poco, es muy eficaz en el exterior, pero pierde un poco de luz cuando se graban escenas en el interior; y el estabilizador de imagen óptico, el cual funciona con lentillas que corrigen la imagen y no ocasiona ninguna pérdida de luz en el interior, normalmente lo llevan los aparatos destinados a profesionales.
También el **audio** es importante, y es que no todos los niveles de sonido son los mismos. Hay que tener en cuenta que es necesario un mínimo de 12 bits durante su grabación para que la calidad empiece a ser satisfactoria.
Otra característica que debes observar es la autonomía de la videocámara, por lo que sería conveniente que cuente con una **batería** de Litio o de Polímero.
Este último tipo, aunque tiene una vida más corta, proporciona muchas más horas de autonomía que las de Litio. En la batería no sólo influye el tiempo de duración que ofrece, sino también el tiempo que tarda en cargarse. En función de las necesidades de cada usuario se elegirán unas características u otras, ya que la duración puede oscilar entre una y nueve horas, dependiendo del modelo.
Por último, no está de más informarse acerca de los **ajustes** que permite. Las videocámaras actuales están equipadas normalmente con ajustes automáticos para la puesta a punto, la exposición, etc., ajustes que resultan muy prácticos y dan muy buen resultado, sobre todo para el principiante.
Sin embargo, si deseas ajustar por ti mismo la videocámara, deberás comprobar que dispone de los principales modos manuales, tales como la puesta a punto, el balance de blancos o la exposición.
Ten en cuenta que, además, algunas videocámaras ofrecen otras funciones, como filtros de grabación que permiten grabar la imagen con tonos diferentes a los originales, algunas opciones para realizar fundidos entre imágenes, o la función LP que permite duplicar la duración total de una cinta. Todo esto son recursos adicionales que te permitirán realizar vídeos más creativos y rentabilizar al máximo tu inversión.



2 El PC adecuado

Aquí deberías plantearte la siguiente pregunta: ¿sirve cualquier PC para montar un estudio digital en casa? En principio cualquier ordenador puede valer, pero sería como querer correr un gran premio de motociclismo con un triciclo... Llegarás a la meta, pero seguramente no querrás pasar varios días para completar todas las vueltas al circuito. Por ello, un ordenador especializado en edición digital deberá tener una buena potencia: un **procesador** lo más rápido posible y mínimo 1 Gb de **memoria RAM**. Además un **disco duro** de gran capacidad y que también tendrá que ser rápido, por ejemplo un buen SCSI o en su defecto SATA con unas características en cuanto a espacio y velocidad lo más altas posibles. A ello debes unir una buena **tarjeta gráfica** especializada en compresión de vídeo. Y no te olvides del **monitor**, es fundamental que te fijes en su tamaño y resolución para poder visualizar todo lo que necesitas para trabajar. Ten en cuenta que tratarás con archivos que ocupan varios Mb por segundo grabado, y que con esta cantidad de información sobrecargará cualquier equipo con bajas prestaciones, por lo que, siendo realistas, para trabajar de una manera cómoda con vídeo hace falta un PC con altas prestaciones y, por supuesto, con todas las conexiones necesarias (FireWire, USB 2.0, A/V, etc.) para que la comunicación con la videocámara sea también fluida.





La grabadora de DVD

Normalmente te gustará guardar tu trabajo una vez hayas montado tu película, y para este fin tienes dos opciones: o bien utilizas de nuevo el cable firewire para almacenarlo en una cinta MiniDV, o te haces con un buen grabador de DVD para volcar toda la información en un disco que podrás visualizar en cualquier reproductor doméstico. Actualmente, resulta una buena opción una grabadora DVD de doble capa, la cual te permitirá almacenar horas de grabación a un precio bastante asequible. El único inconveniente es que los DVD vírgenes de doble capa todavía resultan algo caros así que también podrías conformarte con los de 4,7 Gb, por el momento. A continuación te mostramos, por si estás pensando en hacerte con un dispositivo de este tipo, qué debes tener en cuenta antes de comprar una grabadora de DVD.

Lo primero que debes decidir es si te conviene más un modelo **interno** o **externo**. Las grabadoras internas tienen la ventaja de realizar la transferencia de datos a más velocidad, pero no son portables.

En cuanto a la **velocidad**, si es 8x mejor que 4x. Aunque sólo vayas a grabar un CD a la semana, seguro que quieres que lo haga rápido, muy rápido. Sin embargo, aunque tener una grabadora rápida es una ventaja, puede que estés gastando más dinero en un lujo innecesario. Es importante un equilibrio velocidad/precio.

Otro dato a tener en cuenta es el **estándar de grabación**, un tema que provoca algunas batallas entre el bloque "+" (DVD+R, DVD+RW) y "-" (DVD-R, DVD-RW). Como resumen diremos que los "+", de momento, han tomado una importante ventaja.

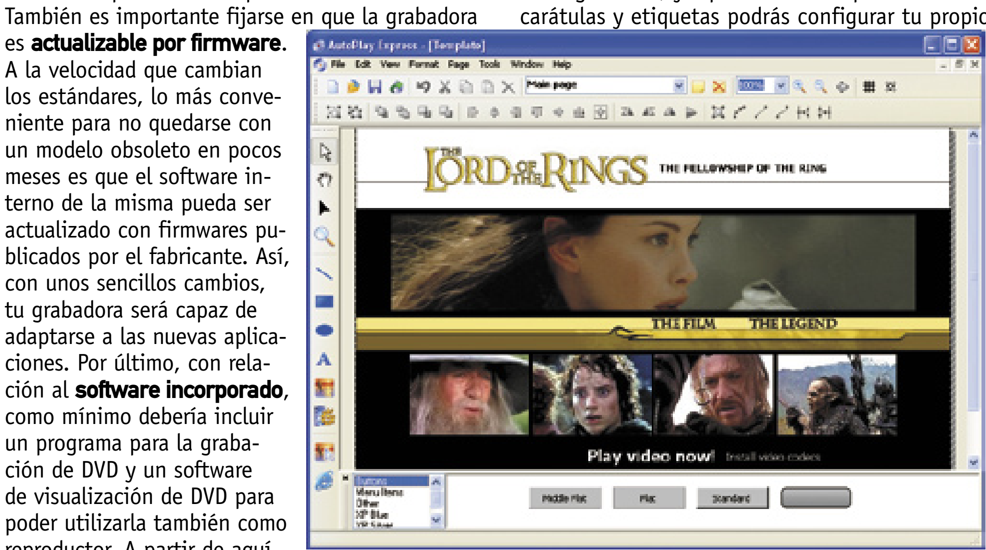
En cuanto al **búfer**, cuanto más rápida sea una grabadora, más importante será que disponga de una buena cantidad de memoria para almacenar la que le llega del ordenador. Un buen tamaño de búfer garantiza una grabación sin interrupciones por cuellos de botella entre el ordenador y la grabadora. También debes fijarte en el **tiempo de acceso**, casi tan importante como la velocidad si utilizas la unidad como reproductor. Es el tiempo que tarda la grabadora en reaccionar a una petición de lectura y empezar a enviar información. En cuanto a optar por un dispositivo que incorpore tecnología de **doble capa**, sólo hay que decir que esta denominación no indica que se graben ambas caras de un DVD, sino que la superficie cuenta con dos capas grabables, lo que aumenta la capacidad de un DVD. Esta característica es bastante importante, ya que podrás crear DVDs de hasta 8,5 Gb, que es el tamaño que tienen las películas comerciales.

También es importante fijarse en que la grabadora es **actualizable por firmware**. A la velocidad que cambian los estándares, lo más conveniente para no quedarse con un modelo obsoleto en pocos meses es que el software interno de la misma pueda ser actualizado con firmwares publicados por el fabricante. Así, con unos sencillos cambios, tu grabadora será capaz de adaptarse a las nuevas aplicaciones. Por último, con relación al **software incorporado**, como mínimo debería incluir un programa para la grabación de DVD y un software de visualización de DVD para poder utilizarla también como reproductor. A partir de aquí puedes fijarte si los programas son conocidos, o si son versiones completas o limitadas, e incluso si incluye extras como un programa para la creación de menús de DVD.

3.1 Software de creación de DVD

Y una vez tengas tu flamante grabadora de DVD, ¿qué puedes hacer? Pues lo mejor sería no volcar simplemente el archivo de vídeo en el soporte, sino crear un bonito interfaz que te permita seleccionar escenas, ver fotos, o cualquier otra opción que se te ocurra. Para ello necesitarás un software de creación de DVD que te permita realizar toda una estructura de menús con la que presentar tus películas de un modo mucho más atractivo. Programas como el conocido Nero **(www.nero.com/esp)** te brindan la posibilidad de crear pequeños menús de portada para los DVDs, pero tendrás que optar por programas como por ejemplo AutoPlay Express **(www.kl-soft.com/autoplay.php)**.

Una aplicación de este tipo es lo más idóneo si lo que deseas es dar un toque personal a tus DVDs grabados, ya que además de permitirte crear carátulas y etiquetas podrás configurar tu propio



menú de inicio. Este menú, que funciona a modo de presentación del DVD que se ejecuta de forma automática al introducir el disco en la unidad lectora, te permitirá listar el índice del DVD, detalles sobre el contenido del mismo y crear accesos directos interactivos a todas las funciones que se pueden realizar con él.

De esta forma te aseguras de que el usuario de tu disco se lleve una grata primera impresión (que siempre es la que cuenta) al mismo tiempo que facilitas el uso del DVD y la navegación por los contenidos del mismo.



Software de edición de vídeo

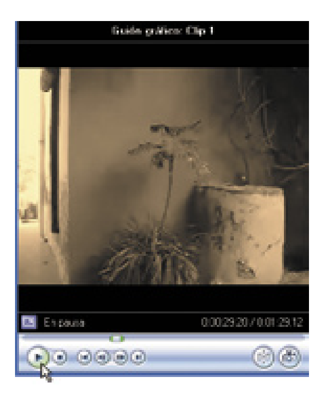
Una vez grabadas las secuencias se pueden dar dos casos. Si tu cámara es analógica, necesitarás un hardware específico para capturar este tipo de vídeo, las denominadas capturadoras de vídeo analógico. El segundo caso, y el más habitual actualmente, es que hayas optado por una cámara de vídeo digital. En este caso podrás transferir el contenido, por ejemplo, de tu videocámara DV directamente a tu equipo a través del puerto FireWire (o IEEE 1394). Así, debes tener en cuenta, en primer lugar, que la aplicación que elijas para importar vídeo digital sea compatible con la norma OHCI (Open Host Controller Interface), que te permitirá reconocer cualquier videocámara DV conectada al puerto FireWire y controlarla desde tu ordenador.

Una vez guardado el vídeo en el disco duro, es cuando empieza la verdadera labor de edición. Para ello, como paso previo, la mayoría de aplicaciones analizan los distintos ficheros y los dividen en escenas. En el caso del vídeo digital, esta división suele basarse en los códigos de tiempo que la videocámara almacena durante la grabación, aunque también es posible realizar esta división según el contenido del vídeo capturado. Una vez realizada esta división, podrás manipular cómodamente las escenas o clips por medio de dos herramientas que suelen incorporar la mayoría de programas de edición de vídeo: la línea de tiempo y el storyboard. En ambos casos, simplemente tendrás que arrastrar y soltar los clips para añadirlos a tu proyecto. La línea de tiempo representa verticalmente las diferentes pistas de audio y vídeo mostrando su duración exacta. Se trata de una herramienta flexible y precisa a la hora de controlar cambios de escena o aplicar efectos y transiciones. Por su parte, el modo storyboard ofrece una visión global muy intuitiva de un



proyecto, y presenta linealmente, mediante vistas en miniatura, las escenas que componen una película. Ambos modos de visualización son muy útiles, por lo que cada vez es más habitual que las aplicaciones de edición permitan seleccionar uno y otro sin ningún problema.

Otro de los elementos básicos en todo programa de edición es el monitor o pantalla de vista previa, donde podrás visualizar tu trabajo, comprobando el resultado de los diferentes recortes, efectos o transiciones que estés aplicando.



Una vez tengas lista tu película, seguramente querrás guardarla en algún formato de vídeo, como AVI, MPEG, etc., volcarla de nuevo a la videocámara digital, si ésta cuenta con un puerto DV-IN, o convertirla en un VCD o DVD, para visualizarla posteriormente. Por ello debes tener en cuenta, a la hora de elegir el software de edición de vídeo que más te conviene, si la aplicación permite almacenar el trabajo en los formatos de vídeo más utilizados, e incluso si incluye el soporte necesario para guardar tus vídeos en algún formato de streaming como Real Media, Windows Media o QuickTime. Se trata de una tecnología que permite reproducir el audio y vídeo a medida que se descarga de la Red, sin necesidad de almacenar el contenido en el disco duro, por lo que son formatos muy apropiados para distribuir tus creaciones a través de Internet.

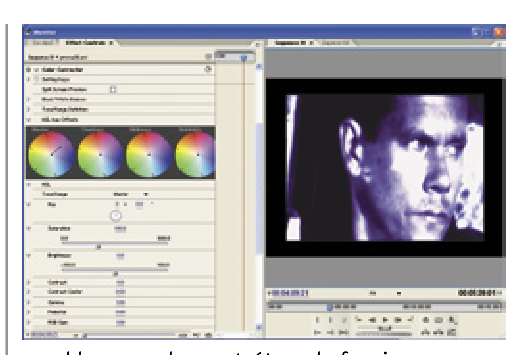
También es importante, para decidir qué programa de edición de vídeo es el que más te conviene, que analices el tipo de uso que le vas a dar, esto es, la clase de vídeos que deseas producir. Obviamente, no necesitará el mismo tipo de aplicación un profesional o estudiante de cine que un aficionado que sólo intenta editar un poco sus vídeos caseros para que adquieran un aspecto algo más atractivo. Otro aspecto a tener en cuenta es la cantidad que quieres gastar, ya que es posible que con una aplicación totalmente gratuita tengas más que suficiente para tus realizaciones.

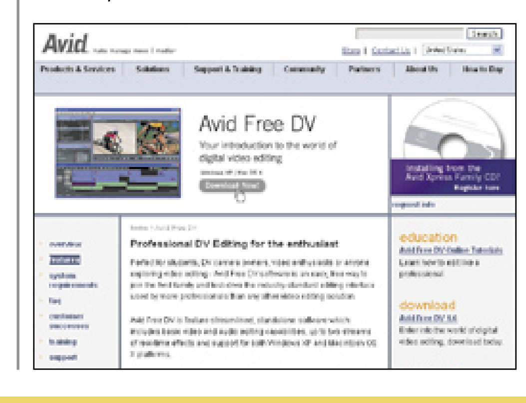
4.1 Programas de edición de imagen

Si estás dispuesto a echar el resto y que tu estudio cuente con la tecnología más avanzada de edición de vídeo, en el apartado profesional las posibilidades son variadas pero las aplicaciones de referencia para PC son las familias de productos Adobe Premiere y Avid Xpress, por ejemplo: **Adobe Premiere Pro** o **Avid Xpress Pro**. En ambos casos, se trata de potentes herramientas de edición de audio y vídeo en tiempo real que proporcionan un control preciso sobre casi todos los aspectos de la producción. Sin duda, las herramientas de edición de los profesionales, y eso lo demuestra el hecho de que cientos de películas de Hollywood y miles de programas televisivos, anuncios de publicidad y vídeos musicales se editan cada año con estos productos, ya que aportan la necesaria combinación de velocidad y potencia requeridas para estos cometidos a un nivel profesional. Efectos configurables en tiempo real, herramientas avanzadas de corrección de color, prestaciones avanzadas de productividad, herramientas configurables, y un largo etcétera de funciones que, junto a la posibilidad de añadir nuevos plug-ins, o la compatibilidad con la mayoría de formatos y dispositivos de gama profesional, hacen de estos editores de vídeo la herramienta perfecta para aquellos que desean dedicarse a la producción de vídeo de alto nivel. Sin embargo, para el usuario medio de PC, aficionado a la edición de vídeo, presentan algunos inconvenientes. En primer lugar, la curva de aprendizaje, ya que, aunque este tipo de programas cada vez resulta más intuitivo, es necesario un periodo de aprendizaje para sacar partido a su gran arsenal de funciones. Y en segundo lugar, su precio, que puede resultar algo elevado para alguien que sólo quiere pasar un buen rato frente a su PC convirtiendo sus secuencias de vídeo en una agradable película casera. De todas formas, para aquellos que deseen familiarizarse con la forma de trabajo de este tipo de herramientas de gama profesional, pueden hacerlo de manera gratuita gracias a **Avid Free DV**, una versión reducida de la familia Avid Xpress que puedes descargar desde la dirección de la página web **www.avid.com/freedv**.

Otra interesante opción, esta vez para aficionados no profesionales a la edición de vídeo, es







Windows Movie Maker

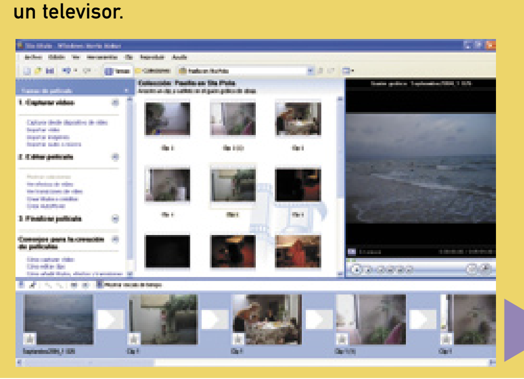
Un ejemplo de aplicación para edición de vídeo totalmente gratuita es Windows Movie Maker. Si no tienes aspiraciones profesionales o no quieres desembolsar ni un solo euro, este programa incluido en Windows XP puede ser una buena opción. Esta intuitiva aplicación de Microsoft hace que las películas caseras sean especialmente fáciles y divertidas de realizar, y te permitirá crear, editar, y compartir tus películas en tu equipo con tan sólo unos simples movimientos de arrastrar y colocar, siendo este, quizá, uno de sus principales atractivos. Aunque también podrás agregar efectos especiales, música y una narración a tu proyecto fácilmente. Para agregar contenidos a un proyecto de Windows Movie Maker podrás capturar escenas directamente en dicho programa o importar archivos multimedia digitales existentes, y el contenido capturado o importado se guardará en formato de Windows Media (WMV). No obstante, también podrás importar contenido existente basado en Windows Media y con diferentes tipos de formato de archivo. A continuación, te mostramos los tipos de archivos y extensiones que podrás importar para utilizarlos en un proyecto de Windows Movie Maker:

Archivos de audio: .aif, .aifc, .aiff .asf, .au, .mp2, .mp3, .mpa, .snd, .wav y .wma.

Archivos de imagen: .bmp, .dib, .emf, .gif, .jfif, .jpe, .jpeg, .jpg, .png, .tif, .tiff y .wmf.

Archivos de vídeo: .asf, .avi, .m1v, .mp2, .mp2v, .mpe, .mpeg, .mpg, .mpv2, .wm y .wmv.

Por último cabe señalar, con relación a los formatos y tipos de soporte admitidos por Movie Maker, que también podrás almacenar tu película una vez editada en un CD grabable (VCD) para su posterior reproducción en dispositivos electrónicos de consumo, como un reproductor DVD, u otro PC; así como grabar la película creada en una cinta en una cámara DV utilizando Windows Movie Maker, así podrás visualizar la película final en una cámara DV o en un televisor.





Magix video deLuxe 2005, una aplicación que incide sobre todo en la simplicidad de utilización, pero con unos resultados más que aceptables. Así, con Magix video deLuxe 2005 podrás convertir tus secuencias de vídeo en atractivas películas en cuestión de minutos con efectos especiales y transiciones bastante espectaculares a un precio realmente bajo, pero además dispondrás de un muy efectivo estudio de audio con mezclador y efectos especiales para mejorar tus creaciones. En cuanto al importante apartado de compatibilidad de formatos, Magix video deLuxe 2005 presenta una amplia lista que te permitirá trabajar con algunos de los más populares y avanzados. Por ejemplo, importa y exporta vídeo en formatos AVI, DV AVI (tipos 1 y 2), MPEG 1 y 2, WMV 9, WMVHD, MOV, MXV y MPEG 4, DivX (con códec instalado), así como secuencias (VOB, HDV, HDTV, DVB), MJPEG y exporta Real Helix. También importa y exporta imágenes en formatos JPG, BMP, y admite escáner y cámaras de fotografía digital (TWAIN). Mientras que en el apartado de audio es capaz de importar y exportar WAV, e importar archivos de audio CD MP3, OGG y MIDI. Otras interesantes funciones de esta aplicación de edición de vídeo son la posibilidad de generar vídeos con sonido envolvente (Surround), producir películas en formato panorámico 16:9, o sus capacidades MPEG2 ampliadas, las cuales te permitirán ahorrar espacio en tu disco duro y evitar largas esperas de renderización, ya que con Magix video deLuxe 2005 es posible grabar las películas desde la videocámara digital directamente al PC como vídeo MPEG2. Por último, una vez finalizado un proyecto, esta aplicación incluye un cómodo método de copia de múltiples CD/DVD que te permitirá grabar varios CDs o DVDs seguidos con tu película simplemente con indicar la cantidad que deseas grabar, así como múltiples opciones para la creación de CD/DVD como vistas en miniatura animadas de tus películas que se integran automáticamente en los menús del DVD en forma de "botones en movimiento".



Otra aplicación a destacar dentro del sector de la edición de vídeo doméstico es **Studio 10**, de Pinnacle, una de las soluciones más completa e intuitiva que existe actualmente en el mercado. Y es que Studio 10 combina la facilidad de uso de su proceso de creación de películas en tres pasos, con su capacidad para capturar de forma rápida y fiable archivos de imagen, vídeos o audio, desde los dispositivos más habituales. A ello une conversión instantánea a DVD y autoría DVD integrada, que te permitirá crear fácilmente DVDs con menús y navegación personalizada que podrás reproducir en cualquier lector de DVD; efectos en tiempo real y transiciones con vista previa, que podrás comprobar inmediatamente a pantalla completa desde el monitor de tu PC; así como compatibilidad con los dispositivos y formatos más habituales. A este respecto cabe destacar la completa lista de formatos de importación de vídeo que incluye (DV, AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, MPEG-4 AVI, Windows Media Format, DVD no protegido), así como los de audio (WAV, MP3) o imagen (BMP, JPG, PCT, TGA, TIF, WMF). Mientras que a la hora de guardar o exportar tus películas permite hacerlo en formatos VCD, S-VCD, DVD, o archivos DV, AVI, DivX, RealVideo 8, Windows Media 9, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, con sonido Dolby Digital de dos canales.

Editores de vídeo y sonido

VÍDEO

Windows Movie Maker
www.microsoft.com/spain/

Jahshaka
www.jahshaka.org

Video deLuxe 2005
site.magix.net/index.php?1648

Pinnacle Studio
www.pinnaclesys.com

Adobe Premiere
www.adobe.es

Avid Xpress
www.avid.es

SONIDO

Sound Forge
www.sonymediasoftware.com

Audacity
audacity.sourceforge.net/

GoldWave
www.goldwave.com

Steinberg WaveLab
www.steinberg.de

Adobe Audition
www.adobe.es/products/audition/main.html

Steinberg Nuendo
www.steinberg.de

Acid Pro
www.sonymediasoftware.com

Vegas
www.sonymediasoftware.com



5 Software de edición y producción de audio

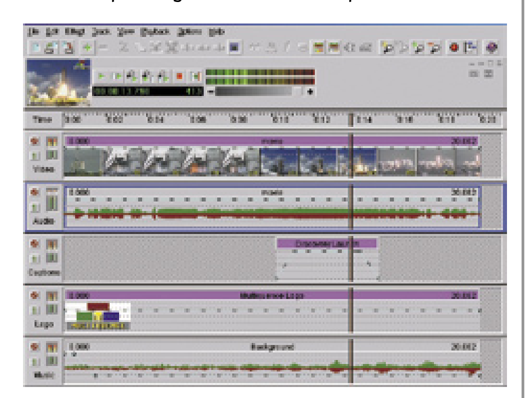
Los editores de audio son aplicaciones que permiten grabar, importar, exportar y manipular audio digital de forma muy extensa sin incluir funciones de mezcla y producción, funciones de las que se encargan, más bien, otras aplicaciones denominadas estudios de producción de audio. Un buen editor de audio debe poder abrir muchos formatos y, aunque en el mundo del PC se utiliza básicamente el formato WAV, debes tener en cuenta que existen otros formatos como MP3 o WMA, que se utilizan para aplicaciones multimedia en general, Internet, etc., que también es aconsejable que tu editor de audio pueda manejar. Por otra parte, existen funcionalidades extra que pueden ayudar en el mundo del vídeo, como por ejemplo, extraer el audio de una película digital para procesarlo o sustituirlo y volver a montar la película final, funciones que, obviamente, son importantes a la hora de elegir una aplicación de estas características si piensas utilizarla en tu estudio digital de producción de vídeo. Una vez dicho esto, el dilema a la hora de elegir el editor o estudio de producción de audio más adecuado para ti depende, como en el caso de editor de vídeo, del tipo de proyectos que quieras realizar. En el mercado hay una extensa oferta de



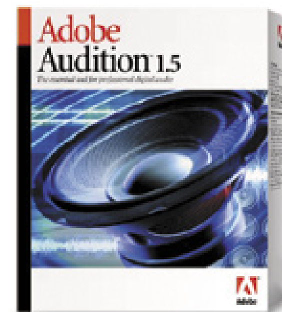
verdaderas maravillas que te permitirán, si eso es lo que necesitas, moldear el audio digital casi de cualquier manera que puedas imaginar, así como componer música para tus producciones o añadir cualquier tipo de narración que consideres necesaria. Desde editores de audio como GoldWave o Sound Forge que te permitirán mejorar la calidad general de sonido de tu producción, gracias a la extensa gama de efectos especiales, filtros, ecualizadores, y herramientas de edición que incluyen, hasta completos estudios de postproducción de audio como Adobe Audition o Steinberg Nuendo, [Nuendo.bmp] los cuales, además de permitirte realizar todas las tareas de edición y postproducción necesarias, te permitirán componer y grabar tus propias bandas sonoras, si tienes los conocimientos musicales necesarios. Y es que este tipo de estudios permiten actualmente, gracias a la posibilidad de manejar pistas de audio y vídeo sincronizadas en un mismo proyecto, no sólo mejorar el audio proveniente de las secuencias grabadas, sino añadir todo tipo sugestivos efectos de sonido, con calidad Dolby Surround en muchos casos, con los que potenciar las partes de tu producción que consideres necesario.

5.1 Programas de edición de sonido

Una interesante opción, si no deseas desembolsar una gran cantidad en este complemento para tu estudio de vídeo digital, es **GoldWave** Multiquence, un editor de audio multipista shareware que te permitirá importar pistas de audio y vídeo fácilmente, procesar o editar como consideres necesario estas pistas gracias a sus múltiples herramientas de edición, efectos especiales, filtros, etc., y después guardar el vídeo resultante en formato AVI, WMV o MOV. Por otra parte, si fuera necesario, este completo editor también te permitirá, gracias a su ventana de grabación, incluir música de fondo previamente almacenada en tu disco duro, una narración, o incluso grabar un instrumento musical en vivo. Pero si necesitas algo más de calidad y herramientas de audio más depuradas tendrás que acudir a editores de audio de gama profesional como **Sound Forge**. Esta aplicación es en la actualidad el editor de audio para Windows más utilizado en entornos de audio digital y vídeo, un estándar de la industria que utilizan numerosos profesionales del entorno multimedia para crear y editar audio con rapidez y precisión gracias a su potencia, estabilidad e intuitiva interfaz. Su principal característica es el amplio conjunto de herramientas de edición que incluye, junto con los más de 40 efectos profesionales de estudio, entre los que se encuentran ecualizadores, efectos de delay, chorus, puerta de ruido, reverb, pitch shift y otros, así como la posibilidad de añadir nuevos efectos DirectX y VST en formato plug-in. Pero quizá su principal virtud, a la hora de incluirlo en tu estudio digital, sea su extenso soporte para vídeo. Y es que Sound Forge admite múltiples formatos entre los que se encuentran: AVI, WMV, MPEG-1 y MPEG-2 y, además, te permitirá sincronizar audio y vídeo fotograma a fotograma. En definitiva, una solución profesional que te permitirá analizar, grabar y editar audio para mejorar tus proyectos. Sin embargo, si, además de mejorar la calidad general de audio de tus producciones, quieres realizar completos procesos de postproducción o incluso componer tus propias bandas sonoras necesitarás un estudio de producción como **Steinberg Nuendo** o **Adobe Audition**. Entornos para la edición profesional de sonido diseñados para los profesionales de audio y vídeo más exigentes que ofrecen funciones avanzadas de mezcla, edición y toda clase de efectos de sonido, junto con sus precisas herramientas te proporcionarán toda la potencia necesaria para crear efectos de sonido de gran riqueza y matices de alta calidad. Entre otras características cabe destacar en Adobe Audition su amplio soporte para vídeo, que te permitirá editar las pistas de audio de tus películas fácilmente, gracias a su capacidad de visualización de fotogramas en la línea de tiempo (Timeline) y a su amplio soporte para los formatos de vídeo más populares, entre los que se encuentran AVI, DV nativo, MPEG y WMV. Mientras que Steinberg Nuendo integra una valiosa característica de importación y exportación AAF (Advanced Authoring Format), uno de los más modernos formatos de intercambio que te dará soporte para trabajar con archivos de importantes compañías como AVID, Apple, Digidesign, SADIE, Merging, Fairlight o Adobe. En definitiva, completos estudios de producción musical que, además de incorporar un buen número de herramientas de edición y efectos de todo tipo, funcionan como complejos sistemas de grabación, así podrás desde grabar instrumentos acústicos o voces hasta emplear los últimos instrumentos virtuales existentes en el mercado en forma de plug-in para mejorar tus producciones.







Tipos de codificación y formatos de vídeo

Una de las decisiones más importantes que debes tomar antes y después de la edición es el formato de vídeo que utilizarás y su codificación (CODEC), ya que esto afectará notablemente al resultado final de tu producción. El formato es la manera en que se guardan los datos en el archivo, mientras que el CODEC es el algoritmo de compresión usado para codificar los datos de la película digital dentro del archivo. Así, la elección de un formato y codec dependerá de la finalidad que quieras dar a tu película, y sus diferentes usos podrían ser:

- **Almacenaje en un archivo:** la película resultante es almacenada en un soporte magnético u óptico de ordenador, disco duro, CD o DVD. Su reproducción se podrá realizar en un equipo informático con el software de reproducción y codec apropiados.
- **Streaming:** el clip será guardado en un ordenador para su difusión en Internet o Intranet. Este tipo de vídeos son usados para verlos online.
- **Reproductor de salón:** la grabación será almacenada en cualquier tipo de soporte magnético u óptico, ya sea cinta VHS, DV, CD, DVD, etc.

En cuanto a los formatos de vídeo, podemos destacar los siguientes:

- **AVI y AVI2:** el formato AVI (Audio Video Interleave) tiene un funcionamiento muy simple, pues almacena la información por capas, guardando una de vídeo seguida por una de audio. Sus codecs están desarrollados como controladores para ACM (Audio Compression Manager) y VCM (Video Compression Manager), y también pueden ser usados por algunas otras arquitecturas, incluidas DirectShow y Windows Media. El formato AVI es el nativo de Windows y se reproducirá en cualquier ordenador con este sistema operativo siempre y cuando no le apliquemos ninguna compresión. Pero con el vídeo en formato AVI sin comprimir sucede lo mismo que con los archivos BMP, ocupa demasiado, casi 30 GB para una hora a un tamaño de pantalla (resolución) de 352x288, el usado para el VCD. Por tanto, lo normal es que, a excepción de en la captura, se le aplique una compresión.
- **Microsoft Windows Media Vídeo (WMV):** este formato es una propuestas de Microsoft que funciona con Windows Media Player y otros reproductores para PC. Ha tenido gran impulso debido a Windows XP, ya que viene integrado con el sistema operativo.
- **Real Video:** Real Audio ha sido uno de los más usados para streaming de audio en diversos medios, pero también tiene una propuesta para video denominada Real Video. Ambas versiones requieren el reproductor Real One.
- **Apple QuickTime:** Apple también tiene una interesante opción nativa de los sistemas Macintosh. Sus archivos (.MOV) requieren del reproductor Quicktime Player para visualizarlos.

Por último, los codecs de vídeo más utilizados actualmente son:

- **Sin Compresión:** aunque no es muy normal usar vídeo sin comprimir, puede ofrecerte la máxima calidad posible, ya que no sufre ninguna alteración. Su gran problema es el peso excesivo de los archivos.
- **DV:** si tienes una cámara MiniDV y capturas vídeo mediante el puerto firewire verás que debes hacerlo con su propio codec que es el DV, una vez terminada la captura ya puedes comprimirlo como quieras. Dos horas de video DV con calidad similar a la del DVD ronda cerca de los 15 Gb.
- **MPEG:** el formato MPEG (Moving Picture Experts Group) es un estándar para compresión de vídeo y de audio. Al ser creado se establecieron cuatro tipos: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3 y MPEG-4. Cada uno de ellos según su calidad y ancho de banda usado. Así, MPEG-1 es el utilizado por el VCD; MPEG-2 por los DVD, SVCD y las televisiones digitales; y MPEG-4 el utilizado en los vídeos DivX. Principalmente ofrece tres ventajas: compatibilidad mundial, gran compresión y poca degradación de la imagen. Además, una cadena MPEG se compone de tres capas: audio, video y una capa a nivel de sistema. Esta última incluye información sobre sincronización, tiempo, calidad, etc.
- **DivX:** este códec es la gran alternativa a la hora de comprimir. Además es el método más utilizado para pasar grabaciones de DVD a CD.

Por último, cabe señalar que existen numerosos programas de conversión entre formatos y codecs, aunque quizá lo mejor es que pienses de antemano el uso que darás y la calidad final de las producciones que deseas realizar para elegir uno u otro, siempre dentro de las posibilidades de tu ordenador y cámara digital.

Crea atractivas presentaciones con Fotos Narradas

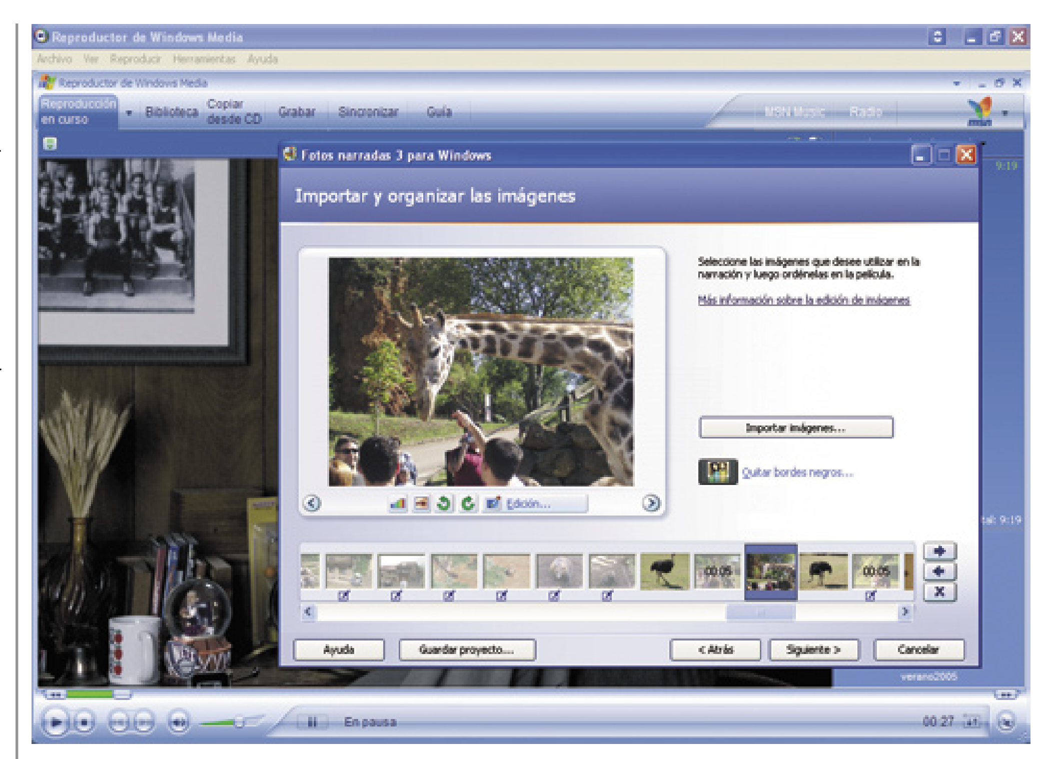
Pon sonido a tus mejores fotos

Hace ya mucho tiempo que las interminables veladas a la luz de un viejo proyector de diapositivas, amenizadas con las explicaciones exhaustivas del fotógrafo de turno, han pasado a la historia. Ahora un sustituto moderno de aquella forma de disfrutar de las fotografías en grupo se llama Photo Story, o Fotos Narradas, y es obra de Microsoft.

Muchos son los detractores del viejo arte de mostrar una buena colección de diapositivas, pero también son muchos los nostálgicos que piensan que aquella era una gran manera de disfrutar de la fotografía y compartirla con la familia o los amigos. Actualmente, la fotografía digital está llegando a eliminar casi por completo la necesidad del papel y, por supuesto, ha relegado al olvido a la diapositiva. Pero el auge de la fotografía digital también ha generado la proliferación de aplicaciones que, precisamente, recuperan la función de las presentaciones de imágenes, ya sea pensando en el ámbito particular (para disfrutar con los amigos o la familia) o en el profesional.

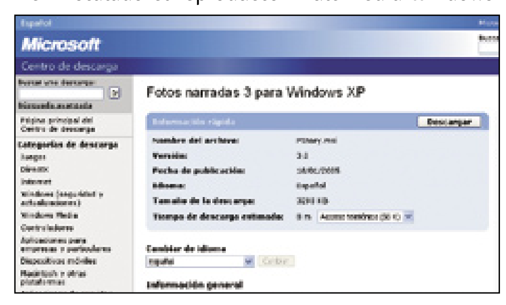
Una de las aplicaciones más sencillas y atractivas para crear divertidas presentaciones y que, sobre todo, está pensada para que el usuario doméstico saque un mayor partido a sus fotografías personales es Photo Story de Microsoft. Esta aplicación, que traducen al español como Fotos Narradas, es precisamente eso: una narración de fotografías con voz y música que puede exportarse para ser disfrutada en cualquier Media Player. Tras un par de versiones de discreto éxito, Microsoft ha decidido regalar la tercera a todos aquellos usuarios de Windows XP que hayan registrado la copia de su sistema operativo.

Con Fotos Narradas podrás crear vídeos con tus fotografías favoritas, editar éstas con el propio programa, colocarlas a tu antojo, crear efectos de movimiento y transiciones y añadir a la película comentarios con tu propia voz y una trabajada banda sonora, además de poder añadir títulos y anotaciones. Y el resultado puede prepararse para disfrutarse en tu ordenador, enviarlo por correo electrónico, cargarlo en tu PDA o preparar una imagen para crear un CD de vídeo o un DVD.



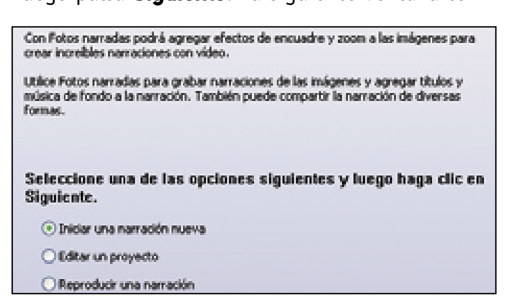
1 Dale vida a tus fotos

Para que puedas utilizar Fotos Narradas 3, además de tener instalada y debidamente registrada una copia original de Windows XP, tienes que tener instalado el reproductor multimedia Windows Media Player 10. Ambas aplicaciones, puedes encontrarlas en la habitual sección de descargas de la web de Microsoft **www.microsoft.com/spain/descarga**. Los requisitos mínimos del PC para el buen funcionamiento de la aplicación exigen un Pentium III a 700 Mhz, 256 Mb de RAM y 400 Mb libres en el disco duro.



1.1 Instala el programa

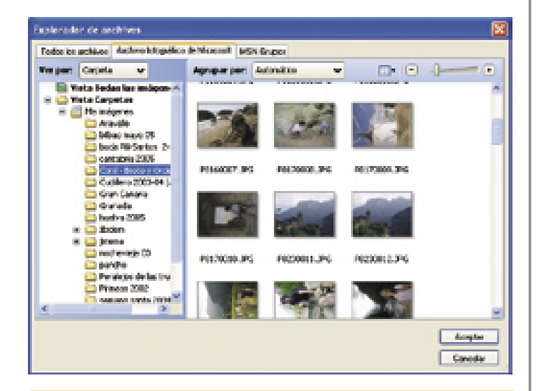
Una vez hayas descargado el archivo **PStory.msi** haz doble clic sobre él y sigue las instrucciones de instalación. Primero pulsa la tecla **Siguiente** en la pantalla de presentación, a continuación parecerá el contrato de licencia de Microsoft que puedes leer para después marcar sobre la opción "Acepto los términos del contrato de licencia". Luego pulsa **Siguiente**. La siguiente ventana te

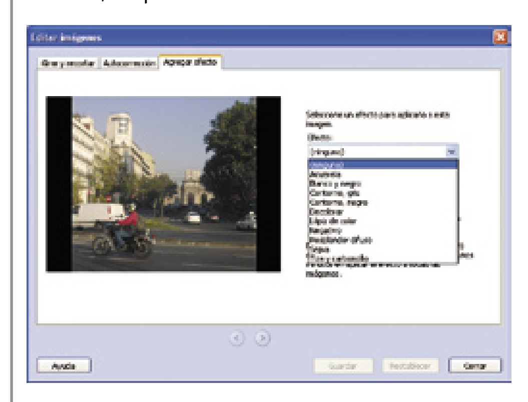


permite elegir el directorio de instalación que por defecto será C:\Archivos de Programa\Photo Story 3 for Windows. Si quieres cambiarlo haz clic sobre el botón **Cambiar**. Después pulsa **Siguiente**, **Instalar**. La instalación comenzará y, tras unos segundos, aparecerá la ventana de confirmación. Pulsa **Finalizar** para salir del asistente.
El programa no crea ningún icono en el escritorio, pero su acceso directo aparecerá directamente en la lista de programas del menú inicio, sin estar incluido en ninguna subcarpeta. Busca el icono 'Fotos narradas 3 para Windows' y púlsalo.
La primera pantalla del programa te enseña que ésta no es una aplicación habitual de Windows, ya que carece de los típicos menús de Archivo, Edición, Ver, Herramientas…, sino una herramienta tremendamente sencilla que te va a ir guiando, paso a paso, a través del proceso de narración de nuestras fotos favoritas. Con la opción 'Iniciar una narración nueva' activa pulsa **Siguiente**.

1.2 Importar y organizar imágenes

Para crear la narración deberías tener muy claro antes cuales son las instantáneas que vas a incluir, pero no te preocupes porque el programa siempre te va a permitir volver atrás para incluir una foto de última hora al proyecto. Para cada narración pueden importarse hasta 300 imágenes, que pueden ser archivos con extensión .bmp, .dib, .eps, .gif, .jhif, .jpe, .jpeg, .jpg, .pcd, .pcx, .png, .psd, .rle, .tga y .tif.
Para incluir las imágenes pulsa **Importar imágenes**.
Aquí puedes decidir importar imágenes de cualquier carpeta de tu disco duro utilizando la pestaña **Todos los archivos**.
También puedes pulsar en **MSN Grupos** si quieres importar imágenes de algún grupo e la comunidad MSN al que pertenezcas. Cuando hayas seleccionado todas tus fotos pulsa **Aceptar**.
Una vez importadas todas las imágenes volverás a la pantalla anterior y todas las fotografías estarán situadas en la parte inferior, en una especie de línea de tiempo que indica el orden de la narración. Aquí, con el cursor del ratón, podremos arrastrar cualquier fotografía para cambiarla de posición o marcar alguna de ella y eliminarla de la narración pulsando el botón que tiene un aspa dibujado a la derecha de la línea del tiempo. Si el programa detecta que alguna de las imágenes no tiene una proporción de 4:3, aparecerá el botón **Quitar bordes negros**. Puedes utilizar esta opción para dejar todas las imágenes con la misma proporción y eliminar bordes de fotografías escaneadas.





1.3 Editar las imágenes

En esta misma pantalla se muestra un visor con el que puedes ver las fotografías que seleccionamos con el ratón una por una. Debajo de este visor hay unos botones que te van a permitir editar levemente las fotografías, para corregir errores o realzar las imágenes. Los cuatro primeros botones son los que te van a permitir corregir el nivel de color, eliminar los ojos rojos, voltear la fotografía a la izquierda o hacerlo a la derecha, respectivamente.

Junto a estos botones hay un botón de **Edición**. Púlsalo si quieres corregir el contraste o añadir un efecto a la imagen.
La pantalla de Edición incluye un buen número de efectos para añadir a la imagen (acuarela, blanco y negro, relieve, negativo…). Si has añadido cualquier efecto o alguna corrección en la imagen pulsa sobre el botón **Guardar**.



Comprueba el micrófono y el nivel de grabación

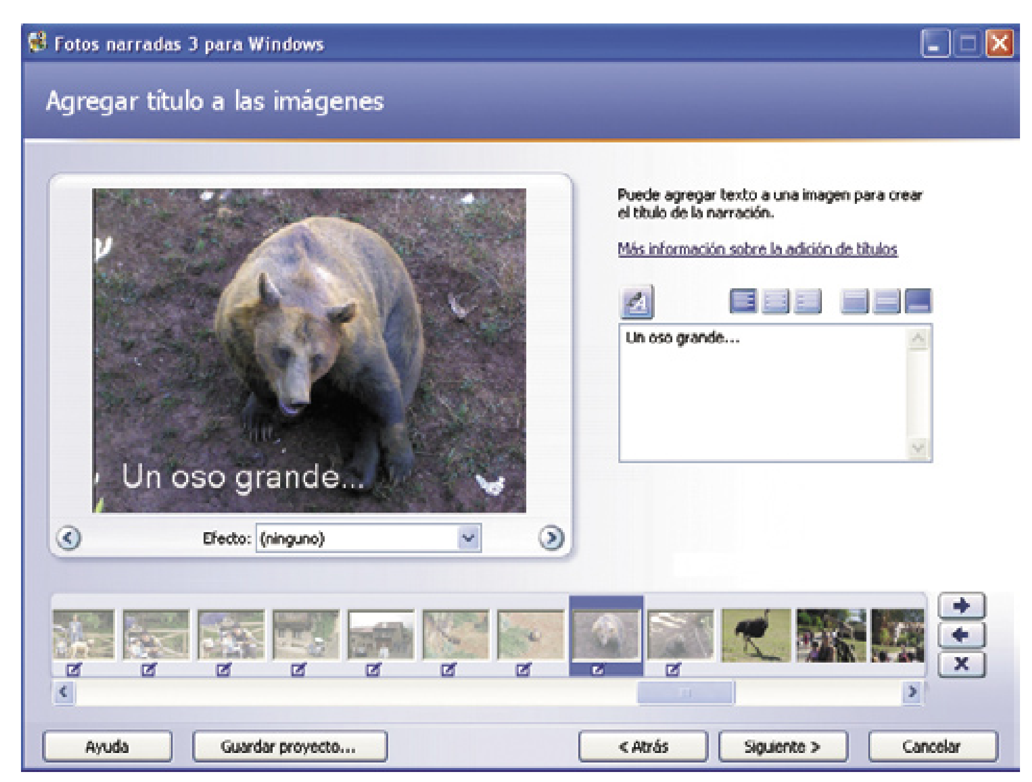
La característica que diferencia a esta aplicación de otros programas similares es la opción de añadir narraciones de voz a las imágenes de la presentación. Pero antes de comenzar a grabar narraciones a las imágenes, es recomendable que hagas clic en el botón **Configurar micrófono y establecer volumen de grabación** que aparece, ilustrado con un micrófono, junto a la 'consola' de grabación de narraciones. Estos es importante para comprobar que el micrófono capta la voz correctamente y que el volumen es el adecuado. Este botón lanza el **Asistente para prueba de hardware de sonido** de Windows, que tal vez ya has utilizado en otras ocasiones, como por ejemplo al configurar Messenger para realizar videoconferencias.
Una vez configurado y grabada una narración puedes obtener una vista previa de ésta y puedes volver a configurar el micrófono si no estás satisfecho con la calidad o el volumen conseguido. Si no hay ningún micrófono instalado en el equipo e intentas grabar una narración, lo normal es que se grabe en su lugar un ruido estático. Si prefieres no grabar ninguna narración, las imágenes pasarán más rápidamente en el vídeo, por lo que es más importante la opción de **Personalizar movimiento** para especificar el número de segundos que quieres que se muestren.

2 Crea tus narraciones

Cuando hayas ordenado todas las imágenes de tu narración y las hayas editado a tu gusto es el momento de pasar al siguiente paso, que dará sentido a tu vídeo gracias a la inclusión de textos, títulos y notas, además de una banda sonora. También puedes elegir cómo quieres que se generen las transiciones entre cada imagen y puedes añadir algo de movimiento a algunas de ellas. Pulsa **Siguiente**.

2.1 Agregar títulos y textos

Esta opción te permite agregar título o notas a cada una de las imágenes. Para ello, elige la imagen con la que quieres trabajar y escribe lo que quieras en el cuadro de diálogo de la derecha. Los botones superiores te permiten alinear el título a varias alturas de la imagen y centrarlo o justificarlo a ambos lados de la misma. Si pulsas el botón ilustrado con unas letras, tendrás acceso al tamaño



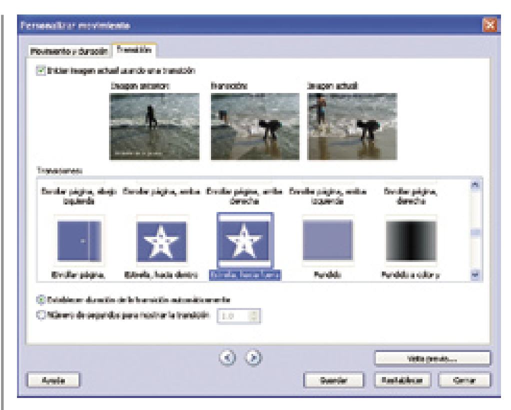
de las fuentes, el tipo de letra y el color, además de añadir efectos como tachado o subrayado. Puedes colocar texto en cualquier imagen y jugar con su colocación o formato. En las fotografías donde hay personas se pueden crear frases que harán de bocadillos, como en un cómic. Cuando hayas acabado de colocar todos los textos pulsa **Siguiente**.

2.2 Añade movimientos y transiciones

En el siguiente paso del programa te da la opción de añadir movimiento a las imágenes, pudiendo indicar cómo quieres que sean las transiciones entre unas y otras a lo largo de la narración. El programa incluye por defecto un estilo de transición entre imágenes predeterminado y añade igualmente una especie de zoom aleatorio a cada una de ellas que le confiere un movi-



miento muy atractivo. Por defecto, las imágenes que incluyen textos se mantendrán fijas en la narración, a no ser que nosotros le coloquemos un movimiento concreto. Para trabajar con los movimientos y transiciones de imágenes pulsa **Personalizar movimiento**.



La primera pestaña de esta ventana permite seleccionar cómo quieres que se muevan las imágenes en pantalla. El programa ha seleccionado un moviendo aleatorio a cada una de ellas. Para modificarlo marca la opción **Especifique la posición inicial y final del movimiento**. Ahora puedes modificar el tamaño y la posición de los cuadros de enfoque entre la imagen inicial y la final, y esto te mostrará el zoom y el movimiento que hará la cámara sobre la imagen. En el apartado **Duración**, puedes indicar los segundos exactos que quieres que esa imagen permanezca en pantalla. Utiliza las flechas de dirección para variar la duración y movimientos del resto de imágenes de la narración. Cada vez que modifiques una imagen pulsa el botón **Guardar**.

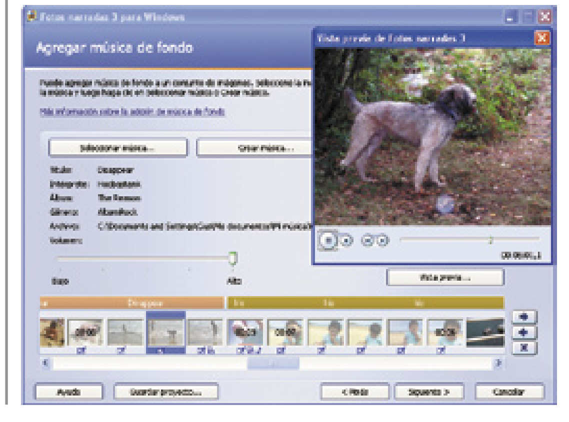


Pulsa ahora la pestaña **Transición**. Aquí podrás elegir entre un montón de transiciones para pasar de una imagen a otra. El programa por defecto introduce en todas las fotografías una transición de degradado que dura un segundo. Cambia la duración y el estilo de la transición a tu gusto. En la parte superior de la pantalla podrás ver el efecto que tendrá la transición. Puedes cambiar de imagen utilizando las flechas de dirección y recuerda pulsar el botón **Guardar** cuando modifiques cada imagen.

En esta ventana tienes disponible el botón **Vista previa**, que ya aparecerá en este y todos los pasos siguientes para que podamos echar un vistazo a la narración completa.

2.3 Narra tus imágenes y pon música de fondo

Para hacer honor al nombre del programa, Fotos Narradas, en esta misma pantalla puedes añadir narraciones de voz a cada una de las imágenes.



Para ello sirve el interfaz de grabación que aparece en la parte derecha de la pantalla. Ahora colócate sobre la imagen en la que quieres que comience, asegúrate de tener conectado el micrófono y pulsa el botón de grabación, marcado con un punto rojo. Habla fuerte y claro en el micro y recuerda que tienes hasta cinco minutos para grabar en cada imagen. Si quieres parar la grabación pulsa el botón **stop** (marcado con un cuadro negro). Si no te convence la narración puedes eliminarla con el



botón marcado con una flecha. También es muy útil utilizar el cuadro de diálogo para escribir anotaciones que tengas que recordar en la narración. Navega por las imágenes con las flechas de dirección, añade todas las narraciones que quieras y acuérdate de pulsar la tecla Grabar después de cada modificación. Pulsa el botón **Siguiente** para pasar la pantalla **Agregar música de fondo**. Aquí puedes incluir canciones a la banda sonora de tu vídeo de fotografías. Para elegir un archivo de audio (MP3, WMA o WAV) que tengas en tu PC pulsa el botón **Seleccionar música** seccionando antes la imagen donde quieres que comience esa música. Cuando elijas el archivo musical pulsa **Aceptar**. Ahora puedes ver cómo una banda de color con el título de la canción cubre toda la línea del tiempo que alcanza su duración. Colócate sobre diferentes imágenes y añade todas las canciones que necesite tu narración.

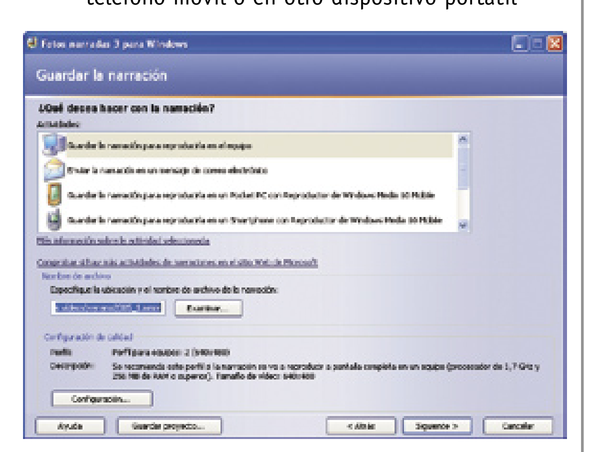
Si no quieres incluir una canción grabada en tu PC, el programa también te permite crear bandas sonoras musicales a partir de piezas que él tiene grabadas. Para incluir una pulsa **Crear música**. Aquí puedes elegir entre varios géneros (alegre, lúgubre, tensión, aventura...) para incluir diferentes sentimientos a las imágenes. Prueba a combinar instrumentos, géneros, estilos y ambientes para darle el aire que quieras a la narración. Cuando hayas acabado de incluir la banda sonora pulsa **Siguiente**. Al llegar aquí tu narración ya está lista.

3 Graba y edita tus narraciones

Una vez que tengas lista toda la narración, el programa se prepara para guardarla. Ahora estás en la última pantalla de Fotos Narradas y tienes que decidir qué es lo que quieres hacer exactamente con la narración.

3.1 Elige formato y calidad

El programa te presenta una serie de actividades para la narración con el fin de grabarla en el formato óptimo. Así, puedes elegir entre diferentes opciones: guardar la narración para reproducirla en un equipo, para enviarla por correo electrónico, para reproducirla en un Pocket PC, en un teléfono móvil o en otro dispositivo portátil

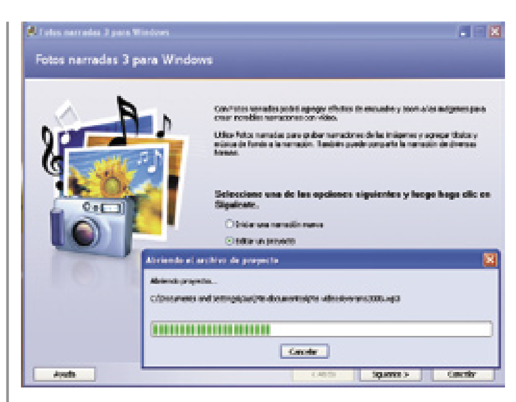


dependiendo de la actividad que elijamos, el programa dará al archivo resultante unos perfiles determinados de calidad, tamaño y proporción de la imagen, etc. De todas formas, para cada actividad también existen un par de configuraciones posibles (con más o menos resolución, etc.) Elígelas a tu gusto pulsando **Configuración**. También puedes cambiar el nombre del archivo y elegir su ubicación pulsando **Examinar**. Todo está listo, pulsa **Siguiente** para grabar la narración. El proceso de grabación durará unos minutos, dependiendo de la longitud de la grabación, y el resultado será un archivo de vídeo que podrás reproducir en cualquier parte. Tras la grabación, la última pantalla del programa te da la opción de ver la narración o de crear una nueva.

3.2 Ver, editar y guardar proyectos

Durante los últimos pasos de la creación de tu narración, aparece un botón en pantalla que te permite grabar el proyecto de narración con todos los pasos que hayas dado hasta el momento. Si pulsas este botón de **Guardar proyecto**, se creará un archivo con extensión WP3 que te permite abrir el proyecto en cualquier momento

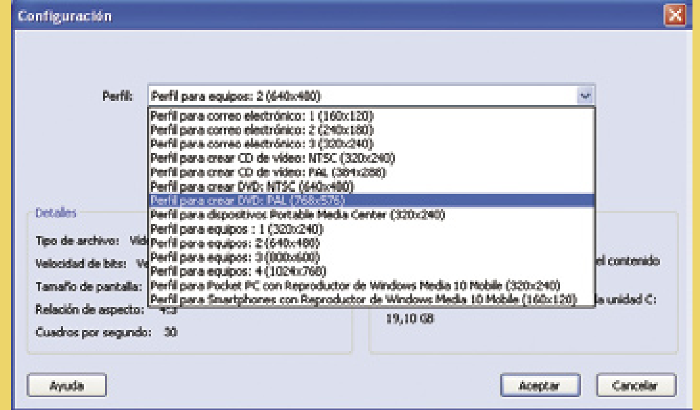




para volver a editarlo o cambiar cualquier detalle. Si no grabas tu proyecto y sólo te limitas a guardar la narración finalizado el proyecto sólo habrás obtenido un archivo de vídeo que luego no podrás editar. Cuando abres Fotos Narradas 3, la primera pantalla de bienvenida del programa permite ver una narración ya creada y abrir un proyecto para editarlo. Abre desde aquí tus proyectos para trabajar de nuevo con ellos. Dejarás con la boca abierta a todos los asistentes a la "sesión" fotográfica.

Crea un DVD o un CD de vídeo

Fotos Narradas 3 no crea directamente un CD o DVD de vídeo, como sí ocurre con otras aplicaciones similares, pero sí es capaz de preparar el archivo resultante de la narración para que tenga la calidad necesaria para una posterior grabación en estos formatos. Para ello, en la pantalla **Guardar la narración**, pulsa el botón **Configuración**. Aquí despliega la pantalla **Perfil** y elige entre las cuatro opciones disponibles para crear un CD o DVD de vídeo: VCD PAL, VCD NTSC, DVD Vídeo PAL y DVD Vídeo NTSC. Después, una vez guardada la narración, para crear un CD de vídeo (VCD) o DVD que incluyan las narraciones, se pueden importar éstas a un programa de creación de VCD o DVD que admita archivos WMV y, a continuación, utilizar dicho programa para grabar un VCD o DVD con el fin de reproducirlo en un reproductor DVD de sobremesa. No tendrás ningún problema para hacerlo, por ejemplo, con Nero.



Exprime todas las posibilidades de esta consola portátil

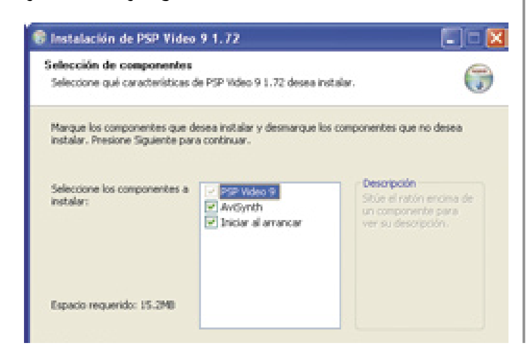
Disfruta de tus vídeos en la PSP

Con la reciente aparición de la nueva consola de Sony, Play Station Portátil, se ponen a tú alcance nuevas formas de disfrutar no sólo de juegos y música, sino también de vídeo. En las siguientes páginas vamos a enseñarte cómo con la PSP puedes llevarlos donde tú quieras y verlos en cualquier lugar.

Por desgracia, la consola PSP no reproduce todos los ficheros de vídeo, por lo que hay que convertirlos a formato MPEG-4 (.mp4) y almacenarlos en la tarjeta de memoria. Son muchos los programas que han aparecido para que puedas hacerlo, aunque la mayoría son comerciales o shareware que sólo permiten realizar conversiones por una duración no superior a diez minutos. Por otro lado existe uno totalmente gratuito, su nombre es PSP Vídeo 9. En el número anterior ya te hablamos de él y puedes encontrarlo en el CD que acompañaba a la revista. También puedes descargarlo de **www.pspvídeo9.com**. En este artículo aprenderás a usarlo en profundidad.

Tras la descarga del programa de instalación haz doble clic sobre él. Selecciona el lenguaje que vayas a usar y sigue las instrucciones. En la ventana de instalación puedes elegir los componentes a instalar, además de indicarl si debe o no arrancar al comienzo de la sesión de Windows, deja marcadas todas las opciones. La razón es que todos los componentes son necesarios para el correcto funcionamiento del programa, ya que Avisynth crea los guiones, de forma totalmente transparente, para la posterior conversión de los ficheros de vídeo. Una vez terminada la instalación puedes ejecutar el programa, ya que no necesitas arrancar de nuevo el sistema para funcionar correctamente.





Lo que necesitas antes de empezar

PSP Vídeo 9 necesita que tengas instalado en tu equipo Quicktime. Si no lo tienes ya instalado, puedes descargarlo desde la página **www.apple.com/quicktime/download** ya que PSP Vídeo 9 realiza las visualizaciones de los ficheros resultantes con este programa.

1 Conecta tu PSP al PC

PSP Vídeo 9, necesita que la consola esté conectada al equipo, por lo que tendrás que ir al menú de conexión USB de la PSP y activarla, conecta entonces el cable al PC y a la consola para que PSP Vídeo 9 pueda realizar correctamente la detección. En caso de no encontrarla, aparecerá una ventana mostrándote el error.

En esta ventana tienes la opción de marcar la casilla de búsqueda manual e introducir la ruta correcta, o bien ordenar al programa que realice de nuevo la búsqueda pulsando el botón **Buscar PSP**. En todo este proceso asegúrate de que el cable USB está correctamente conectado tanto a la consola como a tu equipo, y que en la consola está en modo de conexión USB.





Especificar Directorio PSP Manualmente

Si escoge Especificar Directorio PSP Manualmente, deberá asegurarse de tener la siguiente estructura de directorio en la PSP X:\MP_ROOT\100MNV01 (X: sera la letra asignada a su PSP, usualmente etiquetada como "Disco extraíble" y con un directorio llamado "PSP" en ella). Debera instalar estas carpetas manualmente o volver a ejecutar esta aplicacion cuando tenga la PSP conectada para poder ver los videos en su PSP.

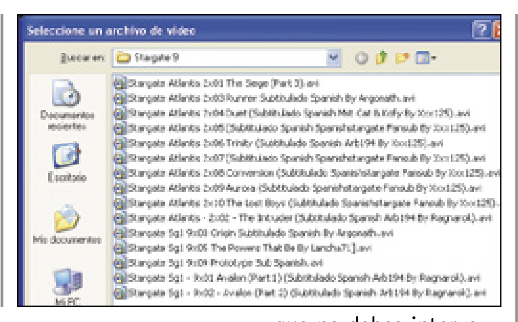
Disco PSP:

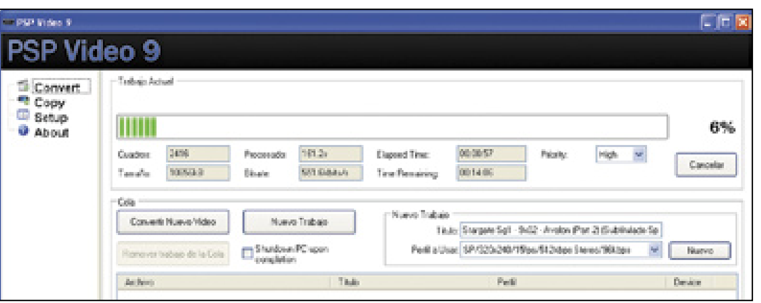


2 Convertir un vídeo

Este programa esta preparado para convertir la mayoría de los formatos de vídeo. Si quieres ver uno de los vídeos que realizaste de estas vacaciones sólo debes descargar desde la cámara de vídeo las secuencias y después realizar la conversión. Para realizar la conversión lo único que debes hacer es abrir PSP Vídeo 9 y seleccionar **Convert** en el menú. Esto te dará paso a la ventana de trabajo.







que no debes intervenir en nada más durante el proceso. Puedes utilizar cualquier formato de vídeo como origen, ya sea .avi, .wmv, .mpeg, .mov; pero no así los ficheros creados con la codificación DivX o Xvid. El proceso se realiza en una única pasada, aunque se notifique que se va a realizar una segunda. Este programa está en continuo desarrollo, por lo que seguramente ésta es una de las partes que con el tiempo mejorará. Así que una vez que haya terminado la conversión debes pulsar el botón **Cancelar** y ya podrás disfrutar de tu nuevo vídeo en tu PSP. En la futura versión 1.73 la conversión de todos los ficheros se realizará desde el botón **Convertir nuevo vídeo**.

2.1 Seleccionar nuevo vídeo

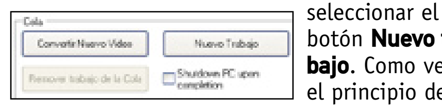
Pulsando el botón **Convertir nuevo vídeo** el programa te dará opciones para a la selección de un vídeo. Una vez que lo hayas seleccionado, el programa automáticamente comenzará la conversión, por lo

Convertir Nuevo Video



2.2 Convertir un fichero DivX

Esta es una de las partes a las que más rendimiento puedes sacarle ya que te permite convertir cualquier fichero creado con este tipo de codificación y ver tus películas o episodios de tu serie favorita mientras vas al trabajo o estás de viaje. Para realizar este proceso de conversión debes seleccionar el botón **Nuevo trabajo**. Como verás el principio del proceso es distinto al anterior, pero su funcionamiento es el mismo. Una vez hayas seleccionado el fichero a convertir, el proceso comienza automáticamente y sólo deberás intervenir cuando haya completado el cien por cien de la primera pasada.



3 Configuración

En la pestaña **Setup** está la configuración básica del programa. Con la configuración por defecto es suficiente tanto en calidad de vídeo como de sonido para disfrutar de tus vídeos y películas, pero el tamaño resultante será un poco grande, por lo que lo mejor es realizar algunos cambios para ajustarlo a unas necesidades menores.



Para asignar una configuración se crean perfiles, estos perfiles se basan en la calidad del vídeo y del sonido, por lo que sólo hemos de seleccionar ambas calidades en la sección **Perfil por defecto** en ella, la calidad más ajustada y sin perder detalle es SP/320x240/29.97fps/1500kbps Stereo/128kbps. Al ajustar este perfil estás indicando a Vídeo 9 que seleccione los recortes de tamaño necesarios para su correcta reproducción en tu PSP: 320x240 es el tamaño en píxeles que va a tener el vídeo en ancho y alto; 29,97 es el número de fotogramas por segundo y los últimos datos te indican la calidad de la imagen, el sistema de sonido, en este caso estéreo, y su calidad. Con este perfil puedes reproducir los vídeos con la suficiente calidad y sin que ocupen demasiado espacio posteriormente en tu tarjeta de memoria.

En la línea **Vídeos Generados** debes incluir la ruta de la carpeta donde se almacenarán los ficheros resultantes de la conversión, para que después el gestor de intercambio de ficheros sepa a donde dirigirse.

En la línea **Disco PSP** tienes que incluir la ruta de la tarjeta de memoria de tu PSP. Esta ruta la encontraras en el explorador de Windows, ya que el sistema operativo te lo mostrará como una unidad de disco removible.

3.1 Modificación de perfiles

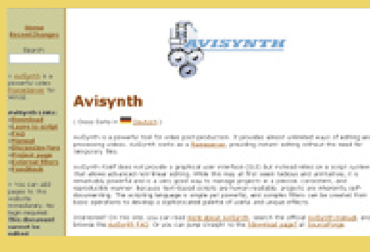
En la pestaña **Perfiles** puedes realizar modificaciones sobre los ya creados o crear nuevos, además de crear "scripts" o guiones para el procesamiento avanzado de los ficheros de vídeo. La ventaja de este sistema es que puedes personalizar totalmente los resultados, asignando las calidades para imagen y sonido según tus necesidades. Pero para ello debes aprender a manejar el lenguaje de guiones de AviSynth.

Perfil por Defecto: SP/320x240/29.97fps/1500kbps Stereo/128kbps
Videos Generados: C:\Archivos de programa\pspvideo9\MP_ROO | Explorar
Disco PSP: G:\MP_ROOT\100MNV01 | Auto Buscar
Process Priority:

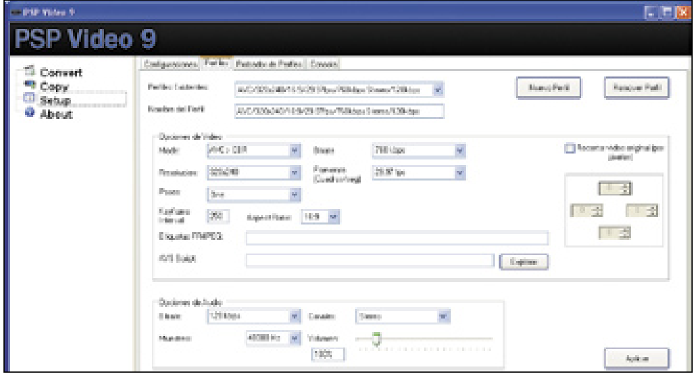
Scripts para la conversión

Los usuarios avanzados tienen a su disposición una herramienta para creación de guiones que facilita la conversión de los ficheros. Se trata de AviSynth, es utilizada por PSP Vídeo 9 y se instala automáticamente junto con el programa.

Pero ¿qué son estos guiones? Son archivos de texto plano donde se incorporan comandos especiales para realizar distintas tareas, en este caso se hacen referencias a un vídeo o bien una lista de ellos en los que se van a ejecutar estos comando para que puedan automatizarse los procesos de depuración y filtrado. Parece un poco complicado, ya que el programa en sí lo realiza automáticamente, pero utilizando este tipo de guiones se pueden obtener resultados muy brillantes y mucho más de acuerdo con los gustos de cada uno.



Si quieres explorar en este mundo, puedes ver la ayuda de AviSynth que se instala junto a PSP Vídeo 9, o bien visitar la página **www.avisynth.org** donde encontrarás toda la información necesaria y guiones de ejemplo para aprender a manejar los comandos.

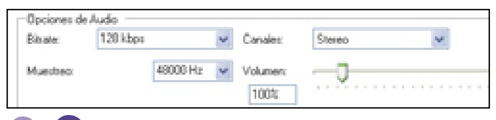


Para seleccionar un nuevo perfil dirígete a **Perfiles existentes** y pulsa en el botón desplegable elegir el que más te interese teniendo en cuenta la calidad del vídeo y el audio.
Seleccionando uno puedes modificarlo en el apartado **Opciones de vídeo**. En este apartado puedes modificar cada una de las opciones desde el modo, que es recomendable dejar el que hayas seleccionado ya que cambia el sistema de vídeo de origen, hasta el número de fotogramas por segundo. Ten especial cuidado con los fotogramas ya que puede ocasionar que se produzcan saltos



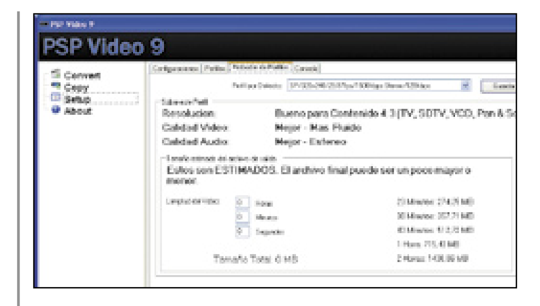
en el vídeo si no has seleccionado el número correcto. Sin embargo el que sí que puedes cambiar dependiendo de la calidad general es la resolución. Este parámetro hará que la conversión del vídeo sea más grande o más pequeño a la hora de reproducirlo en tu PSP, cuanto más pequeño sea más efecto de pixelado obtendrás, así que te recomiendo que utilices 320x240 ya que da muy buenos resultados.

Un poco más abajo puedes cambiar la configuración de audio del perfil. Es posible hacer cambios similares a los de la sección de vídeo, modificando la calidad de muestreo del sonido o seleccionando estéreo o mono. Una vez que hayas realizado los cambios que te interesen pulsa sobre el botón **Aplicar** y así tendrás disponible este nuevo perfil para los archivos de vídeo.



3.2 Probar tus perfiles

Cuando diseñes tu propio perfil puedes realizar una prueba, calculando el tamaño y la ocupación del fichero resultante teniendo en cuenta el perfil seleccionado y el tiempo de duración del fichero original. Para ello selecciona en la parte superior el perfil por defecto. De esta forma eliges un perfil sobre el que realizarás los cambios.
Debajo de esta línea encontrarás una descripción básica. Es importante que tomes como guía esta información ya que te ayudará a elegir el perfil que más se ajuste a tus necesidades. En la línea de resolución te indica que la reproducción es buena para contenidos en 4:3 como la de televisión o VídeoCD. En la línea de calidad de vídeo te indica la fluidez con la que se reproducirá en tu PSP, si se verá con saltos o no, en este caso no existe posibilidad de saltos. En la calidad de audio indica si es estéreo o mono.



Más abajo, en la misma ventana, hay un recuadro llamado **Tamaño estimado del archivo de salida**. Aquí puedes incluir los datos del archivo de vídeo de origen Estos datos son la longitud en tiempo de dicho vídeo, tienes entonces que



rellenar los campos de hora, minutos y segundos, antes de continuar el proceso veras a la derecha una tabla en la que aparecen una serie de tiempos con un tamaño de fichero. Esos datos se



basan en el perfil que hayas seleccionado.
Si quieres saber cuánto ocupará tu fichero después de rellenar los campos de tiempo debes pulsar el botón **Calcular** y te mostrará en la línea **Tamaño total** el tamaño aproximado de tu vídeo en megabytes.
Si quieres ajustarlo a un espacio determinado, al final de este cuadro puedes personalizar la calidad del vídeo y el sonido variando la información del ratio de muestreo del sonido y del vídeo. Cuanto mejor sea este ratio, menos ocupará el fichero resultante.



4 Copiar tus vídeos a la PSP

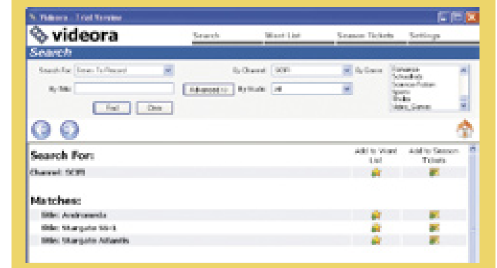
Para realizar intercambios entre tu PSP y el PC no hay que hacerlo manualmente ya que PSP Vídeo 9 tiene un gestor de transferencia de ficheros. Para utilizarlo debes tener conectada la PSP a tu PC.
Podrás ver que la ventana está dividida en dos, en el lado izquierdo el contenido de tu PC y en el de la derecha el contenido de tu PSP. Dispones de seis posibilidades a la hora de trabajar con los vídeos.
La primera es reproducirlos en tu PC. Si el fichero se encuentra en tu equipo, ya sea después de la conversión o por que lo has retirado de la consola, puedes verlo para poder identificarlo y valorar si quieres o no reproducirlo más tarde en tu PSP.
La siguiente opción es el borrado del fichero, marca en la lista el que deseas eliminar y después pulsa el botón **Borrar**, pedirá confirmación y tras ello eliminará el fichero de la carpeta.
Ahora quedan las cuatro opciones que más utilizarás.



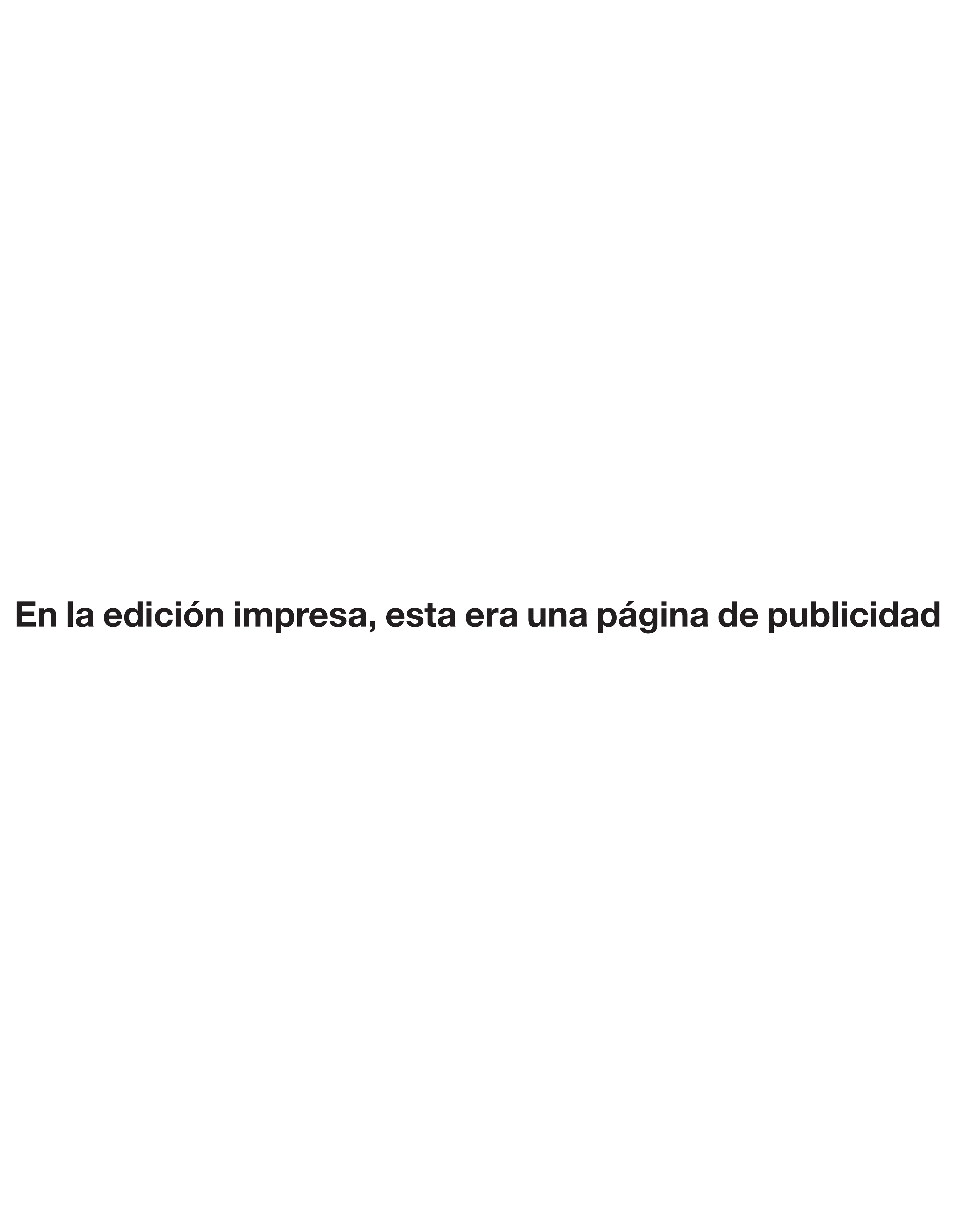
Hay dos botones de copiado, uno para copiar a la PSP y otro para copiar al PC, pulsando uno de ellos conseguirás realizar un duplicado del fichero, así te aseguras tener una copia de seguridad siempre a buen recaudo. Los otros dos botones son para mover los ficheros y los intercambian entre el PC y la PSP. Pero ten en cuenta que con ellos no se mantiene la copia, esto significa que los pasas de un aparato al otro sin dejar rastro en el anterior. Como detalle, verás que en la parte inferior hay una gráfica de ocupación de la memory stick, así sabrás en todo momento cuanto espacio libre tienes.
Ahora ya puedes empezar a disfrutar de tus vídeos en la PSP.

PSPCasting

Mirando la configuración de PSP Vídeo 9 podrás ver que hace referencia a un programa llamado Videora. Este programa esta diseñado para la descarga de ficheros de vídeo desde Internet utilizando la tecnología BitTorrent de conexiones "peer to peer". Videora es un programa curioso diseñado para la descarga de series de televisión y te permite elegir el canal, el tipo de serie e incluso buscar y elegir por títulos. De tal manera que puedes descargar el episodio que desees y convertirlo con Vídeo 9 de forma automática.



Esta integración es todo un avance, ya que te permite en unos pocos pasos disfrutar de tus series de televisión en cualquier sitio, y lo que es más importante en muy poco espacio.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Con Alias Maya 6.5

Modela una silla en tres dimensiones

Incluido en el CD
EJERCICIO

Crear imágenes tridimensionales puede parecer una tarea complicada para cualquiera que no conozca cómo funcionan los programas destinados a estas creaciones. Pero con este artículo, en el que te enseñamos a diseñar y modelar una silla, descubrirás que tú también puedes iniciarte en el arte de estos diseños tan atractivos.

Hoy en día es poco probable que una imagen sea difundida sin haber pasado en algún momento de su creación por los teclados de un ordenador.
Cada vez disfrutamos de mejores ordenadores y máquinas de juegos con grandes tarjetas gráficas, que nos acercan cada vez más a resultados de gran calidad. Podemos atrevernos a hacer nuestros propios montajes de imágenes en 3D con los actuales programas. Podemos hacer tanto una buena imagen 3D para tarjetas, como presentaciones audiovisuales, hasta para nuestros vídeos caseros, así como integrar, mediante la edición de vídeomontaje, nuestros personajes 3D en grabaciones caseras, y todo generado por nosotros mismos. Incluso podemos atrevernos a hacer nuestros pinitos en la producción de cortometrajes, con efectos especiales y espectaculares escenarios tridimensionales.
Efectivamente, esto se hace posible gracias a que los diferentes programas 3D han sabido salvar las distancias que hace un tiempo separaban programas de usuario. Cada vez estas aplicaciones adquieren un potencial superior contrastado con su manejabilidad; mejorando interfaces, perfeccionando herramientas mucho más intuitivas y precisas, y en definitiva, solventando los problemas que se le van presentando al usuario. Cuentan con herramientas que solventan fácilmente efectos especiales y generar escenas muy realistas, como un mar tempestuoso, grandes explosiones, simulaciones de fluidos fascinantes...
Para introducirte un poco en el placer (no apto para impacientes, eso sí) de trastear con uno de estos paquetes 3D, aquí tienes un artículo a partir del cual puedes probar a modelar y renderizar un simple objeto cotidiano como es una silla, a partir de un dibujo previo de la misma. El programa elegido es Alias Maya 6.5, una de las aplicaciones más punteras en el mundo de los gráficos 3D creados por ordenador, cuya demo puedes descargar de la web:
www.alias.com/glb/eng/products-services/maya/maya_ple/get_maya_ple.jsp.
Dentro del CD de la revista encontrarás las imágenes de referencia, así como la escena final en Maya.



1 Los preparativos

1.1 Crea el proyecto donde salvar la escena

Para modelar cualquier objeto, independientemente del programa de 3D que sea, siempre es preciso una fuente de inspiración, una guía o punto de partida. La mayoría de las veces ésta se acaba convirtiendo en una plantilla-referencia que se utiliza para generar el modelo final. Para la creación de la silla hemos incluido en el CD de la revista las imágenes de referencia que necesitarás para llevar a cabo el diseño. Una vez comentado esto, el primer paso para crear la silla es abrir Maya e ir a **File**, **Project**, **New...** Escribe un nombre para el proyecto. En nuestro caso lo hemos llamado **Silla_Project**. En el **Browse** de **Location**, sitúa el proyecto en donde quieras que se grabe todo el trabajo, por ejemplo, en **C:\Documents and Settings\User\Mis documentos...** Pulsa en **Use Defaults** y después en **Accept**. La escena de la silla que generes se guardará en la carpeta llamada **Scenes**. Es aconsejable que reúnas todas las imágenes que necesitas y las guardes en la carpeta de **sourceimages** ubicada en **C:\Documents and Settings\User\Mis documentos\Silla_Project\sourceimages**.

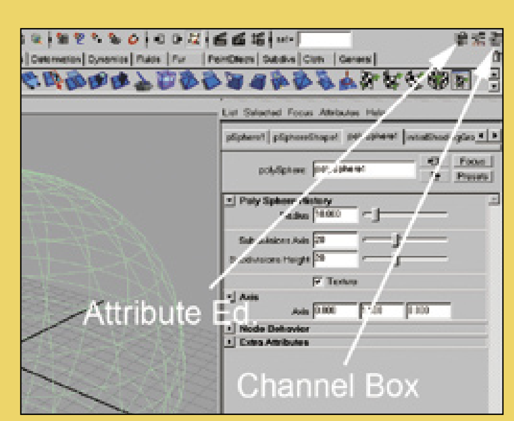
1.2 Carga las imágenes de referencia

Para comenzar a trabajar, es necesario que tengas a mano las imágenes de referencia que te ayudarán a modelar la silla que te proponemos en estas páginas. De este modo tendrás un referente para que el diseño de la silla no tenga que ser a partir de cero.
Para ello dirígete a la vista **Front**, dentro de Maya, y abre el menú **View**, **Image Planes**, **Import Image...** Tienes que importar la imagen **silla_ref_pata_Front.jpg** que está incluida en

el CD dentro de la carpeta llamada **Imágenes_referencia**; o bien puedes importarla de la carpeta **sourceimages**, donde te recomendamos anteriormente que las copiaras todas para trabajar de forma más cómoda.
Una vez abierta dicha imagen, haz el mismo paso para la vista lateral. Ponte en la vista **Side** y repite la selección de los menús **View**, **Image Planes**, **Import Image...** Esta vez escoge la imagen **silla_ref_Side.jpg**.
Vuelve a la vista **Front** y selecciona en el menú **View**, **Image Planes**, **Image Plane Attributes**, **imagePlane1**. Posteriormente, en el editor **Atribute Editor** de la imagen que se te abre dirígete a **Image Plane Attributes** y aplica un valor a **Alpha Gain** de **0.3**. Con esto lograrás transparentar la imagen para trabajar mejor sobre ella. Acto seguido haz los mismos pasos pero en la vista **Side**.

Attribute Editor y Channel Box

El **Attribute Editor** es un editor que contiene todas las características de los objetos, nodos, que aparecen en la escena. Dispone de un seguido de pestañas donde se encuentran todos los nodos "enlazados" a un mismo objeto. En la primera pestaña tienes el nodo de transformación del objeto, donde se encuentran los atributos más importantes de transformación del objeto o nodo: todos los objetos visibles en Maya tienen este nodo, así como las cámaras y las luces. Puedes desplegar el editor por **Window**, **Attribute Editor...** o mediante el menú superior, tal y como muestra la imagen adjunta.
En cuanto a **Channel Box**, es otro editor de "vía rápida" para acceder a algunas características, más comunes a transformar, de los objetos de la escena.

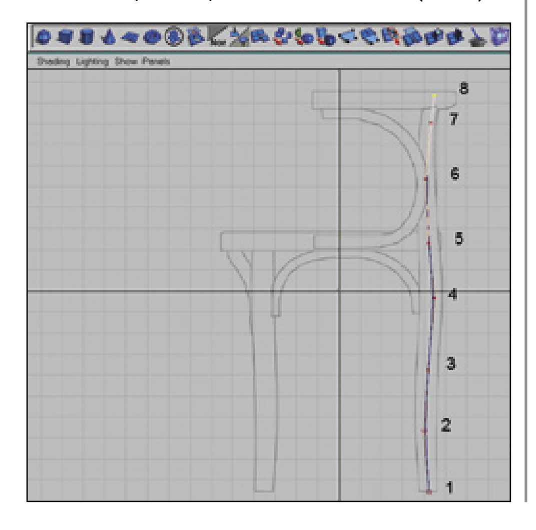


2 Tira líneas para dibujar la silla

Lo mas fácil para empezar a modelar es tener claro la herramienta que vas a utilizar, teniendo en cuenta de qué objeto se trata. En este caso, al tratarse de una silla con formas muy lineales, la mejor herramienta es la curva.

2.1 Primeras líneas

Para tener mejor vista para perfilar la forma de la silla ponte como panel de trabajo la vista **Side**. Para asegurarte ve a **Panels**, **Layouts**, **Single Pane**, después selecciona **Panel**, **Orthographic**, **Side**. O sitúa el cursor sobre el panel donde quieras trabajar (en este caso la vista **Side**) y presiona la tecla **espaciadora**, y viceversa para volver a los cuatro paneles. Presiona **F3** para pasar a modo **Modeling**. Para modelar la silla es necesaria la herramienta de extrusión **Extrude** ubicada en **Surfaces**. Esta herramienta precisa de dos curvas: una que sigue el recorrido de una segunda curva, formando así una superficie. Por lo tanto, para modelar la silla lo primero de todo es crear dichas curvas. Para ello ve al menú principal y abre **Create**, **CV Curve Tool**. Con esta herramienta podrás dibujar la mayor parte de la silla. Empieza por la pata trasera en la vista **Side**. Desde esta vista tienes un mayor control del perfil del objeto que deseas modelar; dependiendo de su forma optarías por una vista frontal (**Front**) u



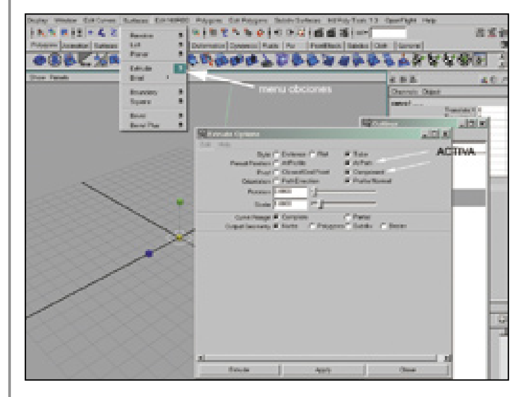
otra lateral. En este caso mejor empieza por su vista lateral (**Side**). Con el botón izquierdo del ratón ve poniendo puntos siguiendo el dibujo de la pata. Cuantos menos puntos mejor (el ejemplo está dibujado con ocho puntos).
A continuación, abre el editor **Outliner** situado en el menú **Window**. Con este editor puedes seleccionar y organizar los objetos de tu escena. Así que selecciona en él la **curve1** y presiona **F8** para editar los puntos de control de la curva (edita siempre estos puntos para controlar y modificar la forma de una curva; nos referiremos a ellos como Control Vertex o abreviado CV). También puedes editarlos presionando el botón derecho del ratón sobre la curva y seleccionando **Control Vertex** del menú flotante. Pulsa para seleccionar los vértices de control –**CV** (**Control Vertex**)– que desees modificar siguiendo como patrón la imagen. Pulsa **W** para escoger la herramienta **Move Tool**, y desplaza el **CV** que desees modificar, lo más preciso que puedas para facilitar el trabajo posterior. Vuelve a pulsar **F8**.



Ahora crea la segunda curva. Ahora crea la segunda curva. Con esta curva y la que has dibujado anteriormente completarás la primera superficie formando la pata posterior de la silla, y habrás visto la forma por la cual modelarás casi toda la silla. Ve a **Create**, **NURBS Primitives**, **Circle**. Crea una curva circular cerrada (**nurbsCircle1**) la cual recorrerá todo el diseño de la primera curva creada (**curve1**) una vez apliques la extrusión. Pero antes dale un poco de forma a este círculo. Para ello ponte encima de **nurbsCircle1** presionando el botón derecho y seleccionando **Control Vertex**. Siguiendo las agujas del reloj selecciona los **CV 1**, **3**, **5** y **7**; recuerda mantener pulsada la tecla **Shift** para no perder la selección de puntos. Con los cuatro puntos seleccionados, presiona la tecla **R** para escalarlo hacia adentro dando forma a un cuadrado; la forma que quieras que adopten las extremidades de la silla.
Pulsa **F8** para volver a **Object Mode**. Con **nurbsCircle1** aún seleccionada, si no es el caso hazlo desde el **Outliner**, aplica el valor **0,665** al escalado del círculo en **Scale x**, **y**, **z** desde el **Channel Box**. Vuelve a la vista de Perspectiva, pulsa **Panels**, **Perspective**, **Persp**.

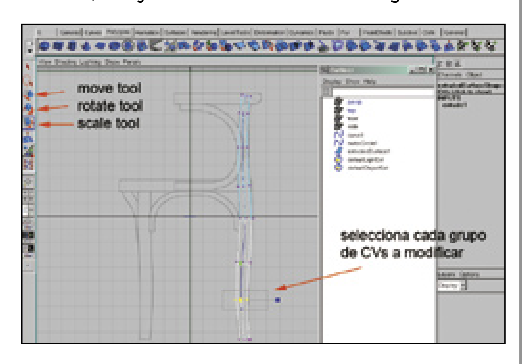
2.2 Extrusión de las curvas. Primera superficie

En el menú de la vista despliega **Show** y desactiva **Cameras**. De este modo, escondes las imágenes cargadas como referencia (vuelve a activar **Cameras** si deseas tenerlas visibles en la escena).
Desde **Outliner** selecciona **nurbsCircle1** y pulsando **Shift** selecciona **curve1**. Desde el menú principal selecciona **Surfaces**, **Extrude Options** y activa



Tube, **At Path**, **Component**, **Profile Normal**, y pulsa la opción **Apply**. Cierra esta ventana. De este modo, habrás generado la superficie. Desde **Outliner** haz doble clic sobre **extrudedSurface1** y renómbralo como **pata_post_izq**. Pulsa **Enter**. Vuelve a la vista **Side**. Muestra las cámaras con **Show**, **Cameras**. Y presiona la tecla **4**, pasando a modo **Wireframe**. Otra vía es seleccionando **Shading**, **Wireframe**, desde el menú de la vista

y con el botón derecho sobre la superficie **pata_post_izq**. Después selecciona **Control Vertex**. Pulsa y arrastra el botón izquierdo del ratón sobre el grupo de **CV** que quieras modificar siguiendo el dibujo de referencia.
Ahora tienes que ajustar bien la forma de tu superficie al dibujo; modela utilizando las herramientas de transformación: **Move** (**W**), **Rotate** (**E**), **Scale Tool** (**R**). Es aconsejable que selecciones el grupo de **CV** por cada tramo para no complicarte la labor, tal y como observas en la imagen. Ponte



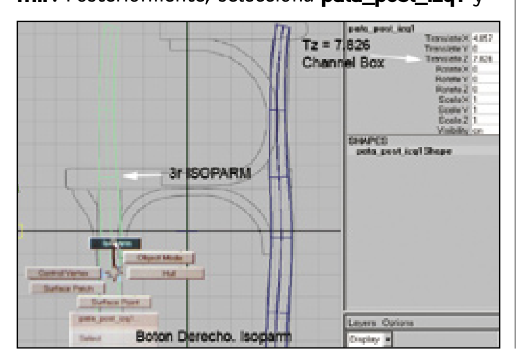
en la vista frontal (**Panels**, **Orthographic**, **Front**). En **Outliner** selecciona **pata_post_izq** y desde **Channel Box** pon el valor **4,857** en la opción **Translate X** para centrar la superficie al dibujo de la pata. Sobre **pata_post_izq** presiona el botón derecho y selecciona los vértices de control (**Control Vertex**). Seleccionando los grupos de **CV** vuelve a modelar la superficie para aproximarte al dibujo como has hecho en la vista **Side**, con ayuda de las herramientas de transformación. Al terminar pulsa **F8**.

2.3 Aprovecha el trabajo realizado

A partir de la superficie creada es posible crear la pata anterior de la silla. Selecciona **pata_post_izq** y presiona **Crtl+D** para duplicarla. Desde **Outliner** selecciona **pata_post_izq1** y desde el **Channel Box** pon los mismos valores que la imagen adjunta para **Translate X** y **Translate Z**.

Channels Object
pata_ant_izq
Translate X 3.655
Translate Y 0
Translate Z 7.826
Rotate X 0
Rotate Y 0
Rotate Z 0
Scale X 1
Scale Y 1
Scale Z 1
Visibility on
SHAPES
pata_ant_izqShape

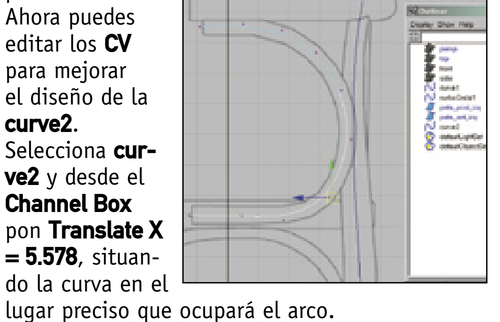
Así, situarás la superficie duplicada donde corresponde la posición de la pata anterior. Ponte en la vista **Side** y con el botón derecho sobre **pata_post_izq1** selecciona la opción **Isoparm**. Acto seguido selecciona **3r ISOPARM**, como en la imagen inferior y ve a **Edit NURBS**, **Detach Surfaces** para cortar la parte superior que te sobra. Selecciónala y pulsa **Suprimir**. Posteriormente, selecciona **pata_post_izq1** y



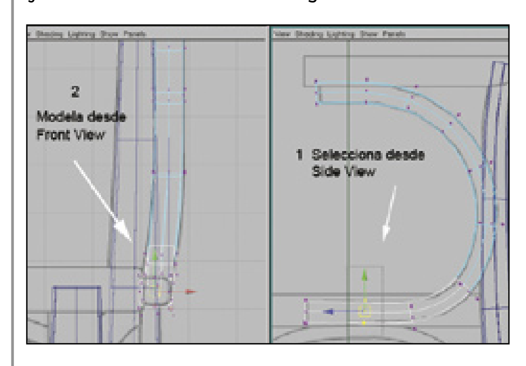
renómbrala como **pata_ant_izq**. Con el botón derecho sobre la **pata_ant_izq** selecciona **Control Vertex**, para modificar con la herramienta **Move** (pulsa la tecla **R**). Vuelve a la vista frontal y carga una nueva imagen de referencia (esta imagen te ayudará a modelar la zona frontal de la silla) –**View**, **Image Planes**, **Image Plane Attributes**, **imagePlane1**– cambiando la actual por **silla_ref_Front.jpg** (incluida en el CD). Una vez cargada verifica si la forma de la nueva pata, **pata_ant_izq**, coincide con la forma del dibujo de la silla. Si no es el caso edita los vértices de control (**Control Vertex**) y aproxima los puntos al dibujo.

2.4 Sigue dibujando

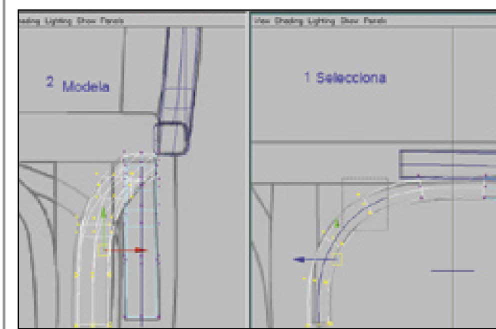
Vamos a por otra parte de la silla: el arco de la abrazadera. Pero antes deja un poco de espacio en la escena para trabajar mejor. Selecciona **pata_post_izq** y **pata_ant_izq** y pulsa **Ctrl+H** para esconder las superficies. Ahora selecciona **Create**, **CV curve Tool** y desde la vista **Side** empieza a poner puntos siguiendo el dibujo del arco de la abrazadera. Una vez hayas terminado pulsa **Enter** para generar **curve2**. Recuerda emplear el menor número posible de puntos para no sobrecargar las superficies que crees posteriormente de **CV**. En el ejemplo se han creado 10 puntos para el arco.



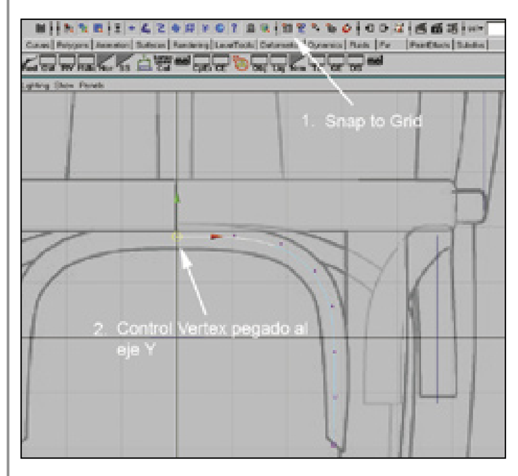
Ahora puedes editar los **CV** para mejorar el diseño de la **curve2**. Selecciona **curve2** y desde el **Channel Box** pon **Translate X = 5.578**, situando la curva en el lugar preciso que ocupará el arco.
Ahora necesitas de una segunda curva para generar, mediante el **Extrude**, la superficie del arco. Recuerda que tienes un círculo creado para esta finalidad (**nurbsCircle1**) y que lo puedes aprovechar; pero éste guarda relación con la primera superficie creada y se vería alterada su forma al modificar **nurbsCircle1**. Así que tienes dos opciones: una es duplicar **nurbsCircle1** y otra es borrar su historial para romper la relación con **pata_post_izq**. Lo mejor es duplicar **nurbsCircle1**, así al guardar el historial te aseguras el poder modificar más adelante cualquier superficie con sólo retocar las curvas que las generan.
Selecciona en el **Outliner** la **nurbsCircle1** y pulsa **Ctrl+D** generando **nurbsCircle2**. Selecciona **nurbsCircle2** y desde el **Channel Box** escribe el valor **Scale X,Y,Z = 0.431**.
Ahora selecciona **nurbsCircle2** y **curve2**, y desde el menú pulsa **Surfaces**, **Extrude** (asegúrate de que la herramienta de extrusión mantiene los valores anteriores asignados desde la ventana de opciones). Renombra **extrudedSurface1** como **arc_abraz_izq**.
El siguiente paso es modelar y ajustar de forma adecuada esta superficie. Para ello, con el botón derecho ponte sobre **arc_abraz_izq** y selecciona **Control Vertex**. Para trabajar con más comodidad necesitas dos paneles en vez de uno. Ve a **Panels**, **Layouts**, **Two Panes Side by Side**. En el panel de la derecha te cargas el **Side** mediante **Panels**, **Orthographic**, **Side** y al de la izquierda **Panels**, **Orthographic**, **Front**. Selecciona los **CV** desde la vista **Side** y muévelo desde el **Front** tal y como se muestra en la imagen.

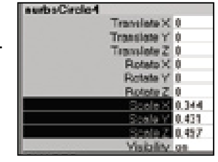


Haz los mismos pasos para modelar el arco inferior de la silla. Crea la curva **curve3**, y modélala según el dibujo. En **Channel Box** pon el valor **Translate X = 4,728**.
Selecciona y duplica **nurbsCircle2**, creando **nurbsCircle3**. Escala **nurbsCircle3** con la opción **Scale Z = 0,337** y selecciona **nurbsCircle3**, **curve3** y todo seguido ve a **Surfaces**, **Extrude**. Renombra la superficie creada como **arc_inf_izq**. Con el botón derecho sobre **arc_inf_izq** selecciona **Control Vertex** y modela dándole la curvatura que precisa en su parte anterior.

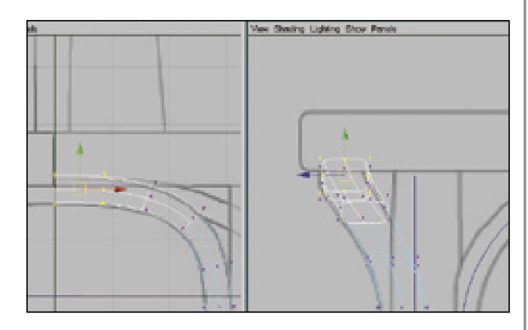


Selecciona **arc_inf_izq** y **arc_abraz_izq** y pulsa **Ctrl+H** para esconderlas. Ponte en la vista **Front** y escoge la herramienta **CV curve Tool** para dibujar el arco frontal anterior de la silla. Esta vez sólo necesitarás dibujar la mitad de la curva, ya que posteriormente duplicarás todas las superficies para generar superficies simétricas. Asegúrate de que el extremo superior de la curva esté pegado al eje de la **Y**. Para ello selecciona **Control Vertex** sobre la curva y presionando arriba en el menú **Snap to Grid** (pegado a la rejilla), desplaza el punto sobre el eje **Y** de coordenadas. Fíjate en la imagen inferior. Sigue trabajando sobre la **curve4**; trasládala con la opción **Translate Z = 3.757**. Selecciona **nurbsCircle3** y duplícala.



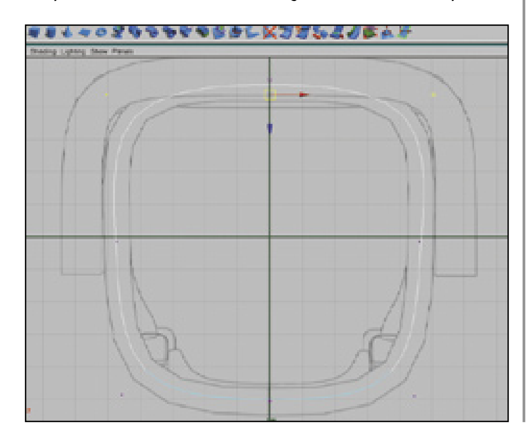


Selecciona **nurbsCircle4** y escribe los valores de la imagen. Ahora selecciona **nurbsCircle4** y **curve4**, y ve a **Surfaces**, **Extrude**. Renombra en **Outliner** la superficie creada, **extrudedSurface1**, como **arc_anterior**. Edita sus **Control Vertex** y acaba de darle la forma. Para hacer el arco posterior realiza los mismos pasos que para el arco anterior. Crea una **curva5** con la opción **Translate Z = -4.203** y después selecciona **nurbsCircle4** y **curve5**, y dirígete a **Surfaces**, **Extrude**. La superficie recién creada tendrás que renombrarla como **arc_post**.



2.5 El perímetro de la posadera de la silla

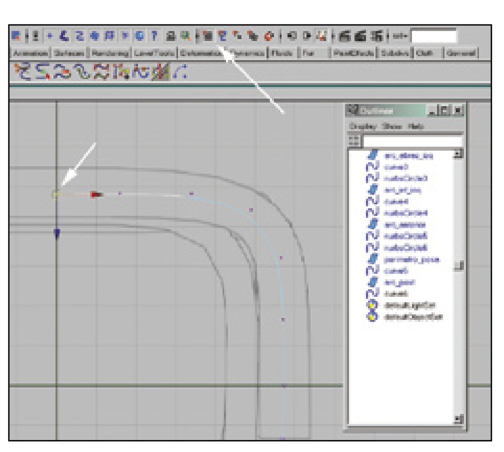
El siguiente paso en la creación de la silla es modelar la forma cuadrada perimetral del asiento. Para crearlo tienes que esconder todas las curvas de la escena y las superficies que has creado para dejar espacio visible. Ve a la vista que mejor te va a servir para la siguiente parte de la silla, la vista desde arriba, la **Top** desde **Panels**, **Orthographic**. Necesitarás una imagen de referencia para poder trabajar desde esta vista para ello carga la imagen **silla_ref_Top.jpg** en **View**, **Image Planes**, **Import Image...** Añade el valor **0.3** en **Alpha Gain** (para conseguir un poco de transparencia en la imagen y poder trabajar mejor con las curvas facilitando su visibilidad) y en la pestaña **Placement Extras** en **Center** pon **1.920** en el valor de la **Z**. A continuación, y como la nueva superficie a crear tiene forma cerrada, con un círculo solventarás su forma retocando un poco sus puntos de control. Crea un círculo con **Create**, **NURBS Primitives**, **Circle**, y en **Channel Box** dale los valores que se muestran en la imagen. Edita sus respectivos **Control Vertex** y dale la forma que precisa siguiendo el dibujo de plantilla.



Cada vez que edites los vértices de control (**Control Vertex**) recuerda al finalizar pulsar **F8** para volver a **Component Object**. En **Outliner** selecciona **nurbsCircle1** recuerda que lo tienes escondido y lo mantendrás escondido), y pulsa **Ctrl+D** para duplicarlo. Selecciona el circulo creado **nurbsCircle6** y **Display**, **Show**, **Show Selection**, dejándolo ver, ya que lo necesitas para seguir trabajando, y manteniendo el resto de objetos escondidos.Desde **Channel Box** escribe **Scale X,Y= 0.665** y **Scale Z= 0.566**. Selecciona **nurbsCircle6** y **nurbsCircle5** y vuelve a hacer el **Surfaces**, **Extrude**, para crear la forma del perímetro a partir de estos dos círculos. Renombra la superficie creada como **perimetro_posa**. Esconde las curvas y superficies que tengas visibles en la escena seleccionándolas y pulsando **Ctrl+H**.

2.6 Respaldo

Llegados a este punto, significa que estás terminando el modelado. Ahora le toca el turno al respaldo. Ponte, si no estás, en la vista **Top**, aprovechando la imagen que tienes cargada, dibuja la mitad del respaldo de la silla como se indica en la imagen (recuerda utilizar la opción **Snap to Grid** para que el vértice cercano al eje de coordenadas quede enganchado al mismo, como has hecho para el arco anterior y posterior de la parte frontal de la silla). Después, pulsa **F8**. Desde la vista **Front** crea un círculo –**Create**, **NURBS Primitives**, **Circle**–. Pon los siguientes valores a **nurbsCircle7** desde el Channel **Box Translate**: **X=5.718**; **Ty=9.231**; **Tz= 1.355**; **RotateX= 90**; **Scale X,Y,Z= 0.627**. Edita los **Control Vertex** y aproxímate al dibujo lo más posible. Pulsa **F8**.



Vuelve a aplicar el **Extrude** a estas dos últimas curvas. Selecciona **nurbsCircle7**, **curve6** y aplica **Extrude**. Renombra la superficie como **Respaldo**.



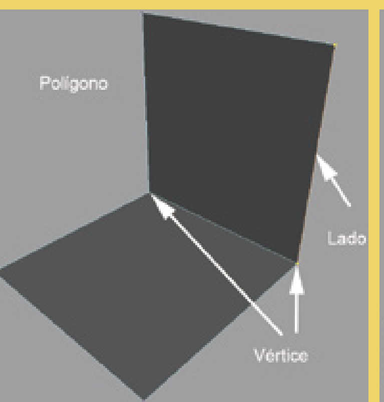
Algunas definiciones para trabajar con Alias Maya

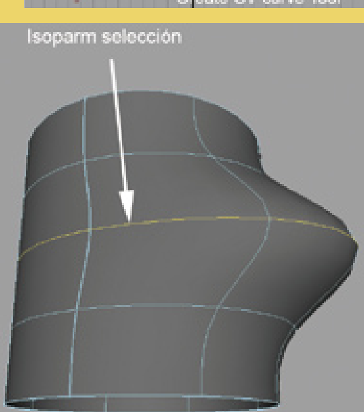
CV (Control Vertex)
En términos de modelado, se trata de un punto que controla la forma de una NURB curva o superficie.

CV curve Tool:
Te permite dibujar una curva mediante la disposición de algunos puntos.
Estas curvas pueden ser modificadas una vez creadas. La forma más rápida de hacerlo es editando sus puntos de control con el botón derecho del ratón sobre la curva y seleccionando sus Control Vertex (CV abreviado).

Modifica mediante Control Vertex

Create CV curve Tool



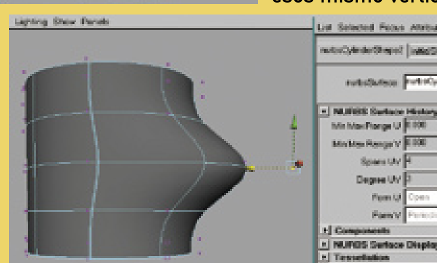


Isopoarms
Líneas que corren a lo largo de una superfice (en U y V dirección), dando forma a la superficie tal y como definen sus vértices de control.

Polígono
Se trata de una superficie o forma definida por un grupo ordenado de vértices y lados (los cuales están a su vez definidos por un par de esos mismo vértices).

NURBS surface
Superficie creada mediante isoparamétricas curvas. Pueden ser controladas y modificadas de una forma rápida mediante los puntos de control de las curvas que la crean, o mediante deformadores.

Control Point
Se trata de un punto que controla la forma de un objeto deformable.

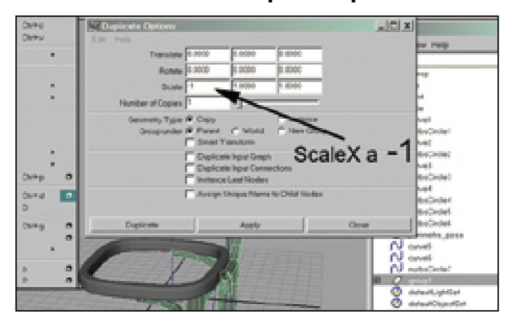


3 Diseña la estructura de la silla

Optimizando los recursos que te brindan los programas 3D, puedes llegar a modelar de una forma práctica y solvente. Hasta el momento, has creado lo que sería la mitad de una silla. Ahora todo el camino es más gratificante, pues los resultados salen más rápidos aprovechando el trabajo realizado.

3.1 Efecto Espejo

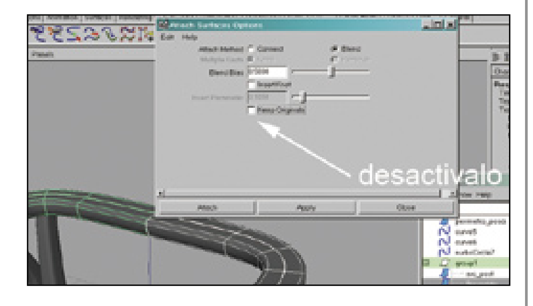
Primero muestra todas las superficies con **Display**, **Show**, **All**. Duplica las superficies que ya tienes y realiza una simetría especular, generando la otra mitad de la silla. Para ello selecciona las **pata_post_izq**, **pata_ant_izq**, **arc_abraz_izq**, **arc_inf_izq**, **arc_anterior**, **arc_post** y **Respaldo**. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl+G** para agruparlos dentro de un nodo-grupo (**group1**), y con **group1** seleccionado ve a **Edit**, **Duplicate Options**.



Pon **-1** a **Scale X** y pulsa **Apply**. Antes de cerrar la ventana ve a **Edit**, **Reset Settings** para volver a los valores por defecto de la herramienta.

3.2 Pega las superficies

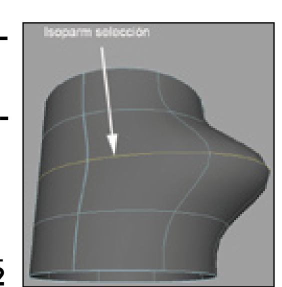
Ahora tienes que "pegar" las partes de la silla que tienen que ser una sola pieza. Selecciona **Respaldo** desde el **group1** y **Respaldo** del **group2** (si lo haces desde Outliner presiona Control en vez de Shift al seleccionar más de uno; si lo haces desde la vista hazlo con Shift). Ve al menú **Edit NURBS**, **Attach Surfaces Options** y desactiva **Keep Originals** (de esta manera sólo quedará en escena la superficie resultante y no las originales).



Pulsa **Attach**. Selecciona el **arc_post** del **group1** y el **arc_post** del **group2**. Luego ve a **Edit NURBS**, **Attach Surfaces**. Selecciona **arc_anterior** del **group1** y **arc_anterior** del **group2** y aplica **Attach Surfaces** (o pulsa la tecla **G**).
Ahora puedes ir a **Edir**, **Delete All by Type**, **History**. Puedes borrar todas las curvas de la escena. Una vez borradas, arrastra y pulsa el botón izquierdo sobre la silla desde la vista de **Perspectiva** y pulsa **Control+G**, para agrupar todas las superficies en un solo grupo, que lo llamarás **SILLA**. Elimina **group1** y **group2**, ya vacíos. Recuerda de vez en cuando ir salvando la escena.

3.3 Espalderas

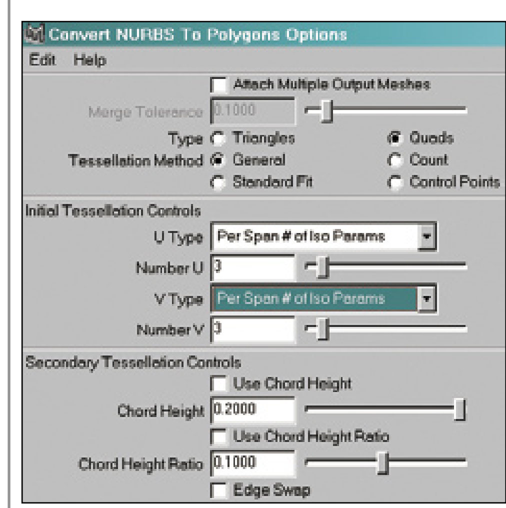
Ponte en vista **Perspectiva** (**Panels, Perspective, Persp**). En el editor **Outliner** selecciona **pata_post_izq**, duplícala (**Ctrl+D**) y te aparecerá **pata_post_izq2**. Sin deseleccionarla presiona **Alt+H**, todo seguido pulsa la tecla **1**. Con el btón derecho sobre la superficie selecciona **isoparms**. Selecciona el **3rd isoparm**. Recorta la superficie **Edit NURBS**, **Detach surfaces**. Selecciona y elimina **pata_post_izq2** (la parte que sobra). Selecciona **pata_post_izq2detachedSurface2** y renómbrala (haz doble clic en el editor **Outliner** para editarla) como **espaldera**. Aún seleccionada, borra su historial –**Edit**, **Delete by type**, **History**–, y selecciona **Modify**, **Freeze Transformations** y **Modify**, **Center Pivot**. En el **Channel Box** pon los valores que muestra la imagen. Presiona **Ctrl+G** y renombra en **Outliner** el grupo como **Grupo_espaldera**. Duplica este grupo (**Ctrl+D**). Con **Grupo_espaldera1** seleccionado cambia su valor en **Scale X= -1**. Y muestra la escena con las opciones **Display**, **Show**, **All**.

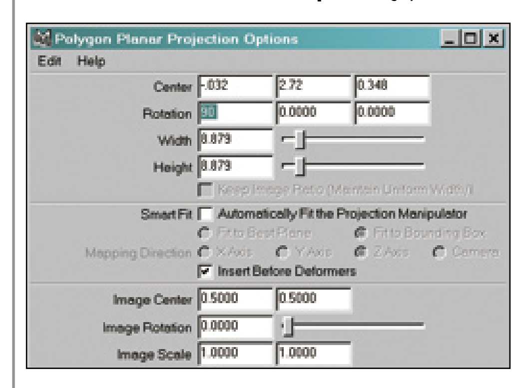


Channels Object	
espaldera	
Translate X	-5.976
Translate Y	0
Translate Z	-0.4
Rotate X	-1.348
Rotate Y	0
Rotate Z	0
Scale X	1.612
Scale Y	1
Scale Z	0.217
Visibility	on
SHAPES	
espalderaShape	

3.4 Posadera

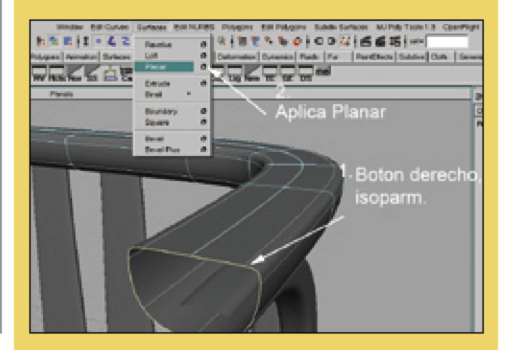
Llegados a este punto, sólo falta la posadera de la silla. Selecciona **perímetro_posa**, presiona **Alt+H**, y con el botón derecho sobre la superficie selecciona las **isoparm**. Selecciona la **isoparm** y ve a **Edit Curves**, **Duplicate Surface Curves**. De este modo habrás generado una curva (**duplicatedCurve1**) que la utilizarás para crear la posadera.
Selecciona **duplicatedCurve1** y abre **Edit**, **Duplicate Options**. Pon **4** en **Number of Copies**, y presiona **Apply**. Resetea la herramienta antes de cerrar la ventana mediante **Edit**, **Reset Settings**.
Ahora vamos a poner las curvas duplicadas en la posición necesaria para crear la forma de la posadera. Un curva contenida en otra, sucesivamente, creas una malla de curvas que ya dan forma a las posaderas; sólo tendrás que aplicar la herramienta de superficies, **loft** (genera una superficie a partir de las curvas predispuestas), y ya tendrás la forma de la posadera creada. Vamos a disponer las curvas en su posición adecuada. Para ello selecciona **duplicatedCurve2** y pon en **Translate** el valor **Y= 0.302**. Selecciona **duplicatedCurve3** con **Translate Y= 1.042** y **Scale X,Y,Z= 0.811**. Ahora hazlo con **duplicatedCurve4**: los valores **Translate Y= 2.008** y **Scale X,Y,Z= 0.283**. Y por último, **duplicatedCurve5** con **Translate Y= 2.404** y **Scale X,Y,Z= 0.01**.
Selecciona **duplicatedCurve1**, **duplicatedCurve2**, **duplicatedCurve3**, **duplicatedCurve4**, **duplicatedCurve5** (el orden de selección es importante), y ve a **Surfaces**, **Loft**. Selecciona **loftedSurface1** para pasar esta superficie a polígono, con **Modify**, **Convert**, **NURBS to Polygons Options** pon los valores de la imagen. Selecciona **loftedSurface1** y elimínalo. Selecciona **nurbsToPoly1** y renómbralo como **posadera**. Aun seleccionada ve a **Edit Polygons**, **Texture**, **Planar Mapping Options**. Pon los valores de la imagen. Pulsa **Apply** y cierra la ventana. Vuelve a la vista de **Perspectiva** y pulsa **F8**.





Formas tubulares

Observa que hay superficies, las formas tubulares, que aparecen abiertas en sus extremos. Esto puedes solventarlo seleccionando el **isoparm** del extremo de cada una y en el menú principal aplica **Surfaces**, **Planar**. Por ejemplo, botón derecho sobre **Respaldo**, selecciona **Isoparm**, y selecciona uno de los extremos, y aplica **Surfaces**, **Planar**, formando una superficie que tapona el extremo de la superficie. Hazlo de uno en uno. Eso en todos los extremos de la silla que quieras cerrar.



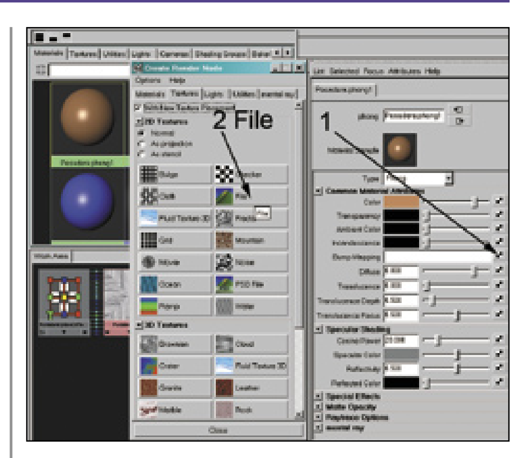


Texturas. Los materiales

Para conseguir un render vistoso lo mejor es texturizar la silla. Lo primero es abrir el editor de materiales: **Window**, **Rendering Editors**, **Hypershade**, desde aquí podrás generar siempre cualquier tipo de material. Ahora crea un material para la silla, hemos pensado en uno plastificado: **Create**, **Materials**, **Phong**. Haz doble clic sobre el nodo que se ha creado en la ventana del **Hypeshade** (**phong**) para abrir su **Attribute Editor**, donde verás todas las características del material. Pulsa sobre el color del material para cambiarlo, selecciona el color que desees para tu silla con el **Color Chosser**.

Vuelve a crear otro material **phong** (puedes escoger otro material para ir tanteando otras posibilidades). Cambia el color de éste otro a un color paja; este material es el utilizado para la posadera, ya que se trata de una silla con asiento de mimbre. Ahora pulsa el cuadrito blanco/negro al extremo derecho de **Bump Mapping** donde cargarás una imagen como textura (una imagen que dibuja la forma que deseas que adopte el relieve que tendrá el mimbre), **File Texture**. El **Bump** produce un efecto de resalte, dándole volumen al material.

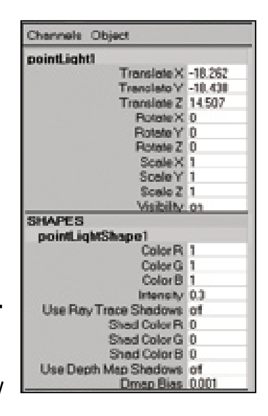
Se desplegará una ventana –**Create Render Node**–, así que selecciona la textura **File**. Dentro de este nodo encontrarás **Image Name**, donde debes localizar, mediante un explorador, la textura que quieras, como el efecto **Bump**. Pulsa sobre el símbolo de la carpeta **Image Name**, y busca el archivo **rejilla cadira mimbre.jpg** incluido en el CD. Ahora pasa a aplicar los materiales que has creado a las superficies que has hecho para la silla. Selecciona toda la silla excepto la superficie **posadera**. Con el **Hypershade** aún abierto sitúate con el cursor sobre el primer **phong** creado y con el botón derechodel ratón pulsa **Assign Material To Selection**, para que el material se aplique a las superficies que tienes seleccionadas. Ahora puedes seleccionar la superficie de la **posadera** y sobre el segundo **phong** creado (con textura de **Bump** asignado) y con el botón derecho pulsado, selecciona **Assign Material To Selection**.

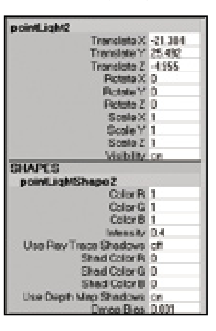


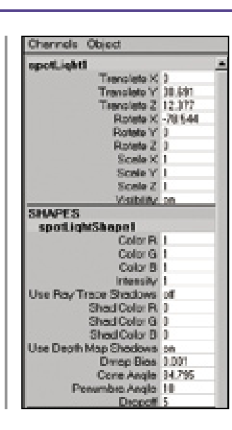


Luces... y acción

Es fundamental para una escena 3D disponer de luces, tanto para mostrar la escena como para darle un carácter particular. Empieza creando dos puntos de luz (**Points Lights**). Ve a **Create**, **Lights**, **Point Light**. Selecciona **pointLight1** y desde el **Channel Box** pon los valores de la imagen. Ahora selecciona **pointLight2** y escribe los valores de la imagen. Pulsa **Ctrl+A** para editar sus atributos. A continuación, despliega la pestaña de **Shadows** y ve a la opción **Depth Map Shadow Attributes**. Actívalo y pon el valor **3** en la opción **Dmap Filter Size**. Para terminar con las luces de la silla, crea una última, la que le va a dar todo el protagonismo. Para ello ve a **Create**, **Lights**, **Spot Light**. Desde el **Channel Box** pon los valores de la imagen. Pulsa **Ctrl+A** para abrir sus atributos. Y en la opción **Cone Angle** escribe el valor **84.795** (amplías el radio del foco). En **Penumbra Angle** dale el valor **10** y en **Dropoff** el **5** (suavizas el foco luminoso que cae sobre el objeto). Ahora haz que produzca sombras el efecto de la luz sobre la silla. Activa **Shadows**, **Depth Map Shadow Attributes**, y pon **3** en **Dmap Filter Size**.









Listo para renderizar

El último paso del artículo es preparar la escena para renderizar y ver el resultado final. El render es el proceso por el que el ordenador te muestra una imagen de todos los procesos realizados para crearla, es decir, te muestra la imagen procesada. Vamos a hacer los últimos retoques para preparar la silla para la imagen final.

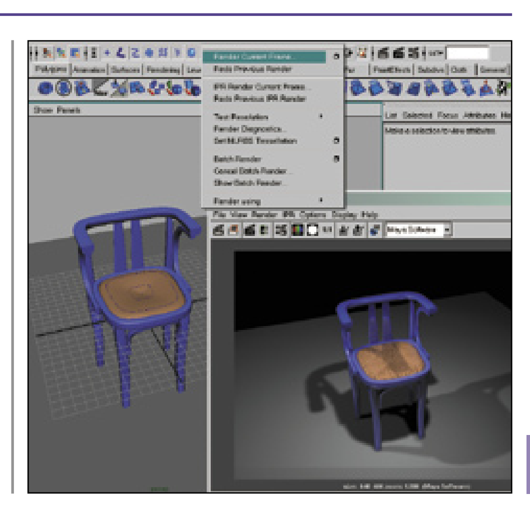
Para ello crea un plano, donde reposará y proyectará la silla sus sombras dando un efecto de interacción con el espacio y profundidad. Para ello ve a **Create**, **NURBS Primitives**, **Plane**. Desde el **Channel Box** cambia a estos valores: **Translate Y = -9.697** y en el **Scale X,Y,Z** pon **87**.

Acto seguido presiona **F5** para pasar a modo de **Rendering**. Luego busca en el menú **Window**, **Rendering Editors** y abre el **Render Globals...** (donde se encuentran los atributos que afectan a la calidad y trabajo del render de la escena).

Se desplegará el editor (asegúrate de que está en **Maya Software** en **Render Using**) donde encontrarás dos pestañas. En la primera de ellas, **Common**, puedes escoger el formato que desees, tanto **jpeg**, **targa**, **TIFF**, etc. Déjalo por defecto. Más abajo cambia la **Resolution** a **640x480** en la opción **Presets**. Abre la segunda pestaña, **Maya Software**. En **Anti-aliasing Quality**, **Quality** pon **Production Quality**. Más abajo, despliega el menú **Raytracing Quality** y actívalo.

Cierra la ventana. Ponte en vista de **Perspectiva**, centra bien el objeto a la cámara (así es como saldrá tu imagen final) y ve al menú principal y pulsa **Render**, **Render Current Frame...**

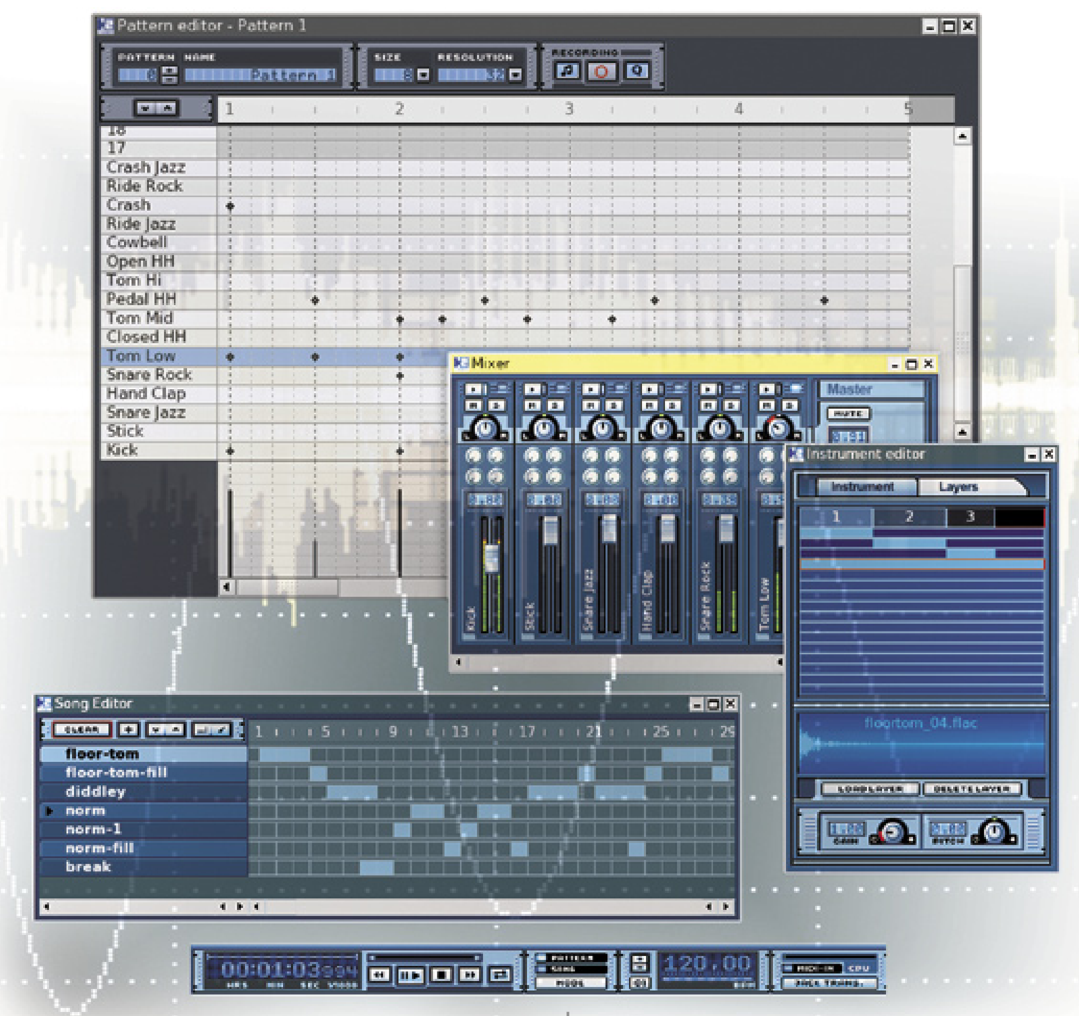
Y ya tienes tu modelo. Como verás, has sido capaz de crear una silla en 3D tú solo.



Producción musical en Linux

Crea tus propios ritmos con Hydrogen

En el segundo capítulo de este curso te enseñamos a utilizar Hydrogen, una caja de ritmos virtual. Podrás diseñar patrones rítmicos y con ellos crear una canción entera. Además, te mostramos cómo usar tus propios sonidos de percusión y a exportar tus canciones en un fichero WAV.



Hydrogen es un programa free-software que emula el funcionamiento de una caja de ritmos tradicional y además ofrece muchas más funcionalidades. Su interfaz gráfica de usuario, basada en Qt, resulta muy agradable y extremadamente intuitiva de usar. Nada más iniciar Hydrogen tendrás una canción de demostración lista para sonar. Inicialmente era una aplicación sólo Linux, pero desde hace poco, en la web de Hydrogen (**www.hydrogen-music.com**) también encontrarás los instalables para Windows y Mac OS X.

El paquete de Hydrogen forma parte de las distribuciones Linux más comunes, así que no debes tener problemas para instalarlo desde tu gestor de paquetes favorito (synaptic, apt-get, etc.) Pero debido a su rápido ritmo de desarrollo, es fácil que los paquetes oficiales de las distribuciones se queden un poco atrás respecto a la última versión. En el presente artículo hemos utilizado Hydrogen 0.9.2. Si tu distribución dispone de una versión más antigua, te recomendamos que te actualices a la última versión. ¿Cómo? Muy fácil, en la sección **download** de la web de Hydrogen te puedes bajar un instalador del binario (para máquinas x86) listo para ejecutar. Si eres más atrevido puedes compilar las fuentes de la última versión estable. Y si te gusta vivir al límite, compila directamente las fuentes del CVS.

A primera vista, Hydrogen guarda cierto parecido con Fruity Loops para Windows, que posteriormente ha evolucionado como FL Studio. Como cualquier otro programa secuenciador, cuenta con un panel de transporte que reúne los siguientes controles: botones para controlar la reproducción, la velocidad o tempo en BPM (beats por minuto), un visualizador del tiempo de canción transcurrida y un selector de modo patrón o modo canción.

Guía del curso

Cap. 1 Samplea, transforma y comprime sonidos
Captura audio de un CD. Ripea un álbum en MP3. Conoce Audacity y Rezound. Edita ondas con Audacity. Modos de zoom. Aplica efectos de sonido. Graba tus propios sonidos. Trocea un loop de batería con Rezound. Plugins LADSPA. **PCI nº 33**

Cap. 2 Crea tus propios ritmos con Hydrogen
Crea patrones rítmicos. Cambia los bancos de sonido (drumkits) Crea una canción componiendo patrones. Utiliza la mezcladora. Exporta el audio de la canción y de loops. Crea tus propios drumkits. Usa samples multicapa. **PCI nº 34**

Cap. 3 Mezcla loops con Ardour
Conceptos básicos de Ardour. Encuentra loops en Internet. Importa loops de audio en el media pool. ¿Para qué sirve el snapping? Aprende a editar regiones. Sincroniza el tempo de Ardour con el de los loops. Estira y comprime los loops para adaptarlos al tempo deseado. **PCI nº 35**

Cap. 4 Toca y secuencia instrumentos virtuales con Rosegarden
¿Qué son los soundfonts? Toca instrumentos sampleados con un teclado virtual y en teclado midi. Conoce el secuenciador Rosegarden. Graba y edita midi. Selecciona los instrumentos virtuales. Visualiza e imprime tus partituras. Exporta la mezcla resultante en una pista de Ardour. **PCI nº 36**

Cap. 5 Mezcla, graba en vivo y masteriza con Ardour y Jamin
Captura el audio de la tarjeta y de otras aplicaciones via Jack. Graba una región concreta (punch-in/punch-out). Monitorización para grabar sobre capas existentes. Herramientas de edición de regiones. Efectos de inserción y de envío. Trucos para una buena mezcla. Automatiza todos los ajustes. Da el acabado final masterizando con Jamin. Tuesta tus composiciones en un CD de audio. **PCI nº 37**



1 Crea tu primer patrón

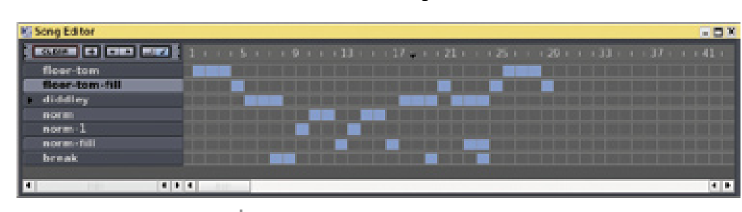
El primer paso en la creación de ritmos con Hydrogen es crear un patrón. En la ventana **Pattern Editor** verás como elemento principal una rejilla cuyo eje horizontal representa la línea de tiempo musical (compás, blanca, negra, corchea) y su eje vertical muestra los instrumentos disponibles para tocar. Encima de la rejilla hallarás un selector de número de patrón y su nombre a la derecha, por defecto nombrado como **Pattern 1**. Más a la derecha un selector de tamaño y resolución del patrón. Con estos desplegables podrás definir la subdivisión y longitud musical de tu patrón. Hydrogen utiliza como base para la longitud, la medida de corcheas (1/8), en vez de la clásica subdivisión de semicorcheas (1/16). Por lo tanto, para hacer un patrón de 1 compás, define el size a 8 y para dos compases a 16, y así sucesivamente. Selecciona el modo patrón **Pattern mode**, en la barra de transporte del programa. Dale al **play** y el programa empezará a reproducir. Como hemos comentado antes, cuando activas la reproducción en una caja de ritmos, haces que un cursor o cabezal de reproducción avance en la rejilla de tiempo. Es decir, cuando reproduces un patrón, el cursor se mueve desde el primer al último tiempo y vuelve a empezar. Para organizar visualmente los instrumentos puedes cambiarlos de posición en la rejilla, seleccionándolos y haciendo clic en las flechas que aparecen justo encima de sus nombres.
Con el kit de batería cargado por defecto en el **Pattern Editor** haz clic en los nombres de los instrumentos para oír su sonido.
Para añadir un sonido en el patrón sólo tienes que hacer clic en la rejilla ahí donde quieras que suene y aparecerá un pequeño rombo negro como referencia.



Debajo de cada evento de percusión (rombo negro), aparecerá una línea vertical de una altura determinada. Modificando esta altura variarás la dinámica del golpe percutivo. Es decir, la percepción de su volumen y fuerza.
Empieza con alguno de los platillos, por ejemplo, el charles (Open HH, Pedal HH, Closed HH) para introducir una pulsación a corcheas, añádele a continuación más sonidos: bombo en los tiempos fuertes del compás (1 y 3) y caja en los tiempos débiles (2 y 4). Con esto tendrás programado un clásico ritmo de rock. Añádele más sonidos de timbales u otros tipos de platillos para enriquecer el patrón.

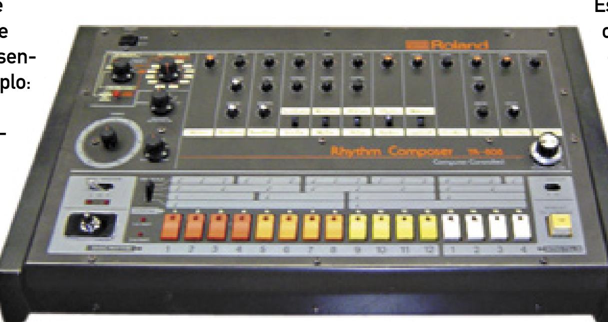
1.1 Combina patrones y crea una secuencia

Para crear una secuencia de patrones necesitarás al menos dos patrones distintos para combinarlos. Puedes crear patrones desde cero en el **Pattern Editor**, pero si lo que quieres es copiar uno ya creado para añadirle instrumentos o modificarlos, ve al **Song Editor**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el nombre del patrón que quieras copiar, aparecerá un cuadro de diálogo para que escribas un nombre para el nuevo patrón. Hazlo y **Acepta**. Tendrás un patrón con otro nombre pero con el mismo contenido que el anterior. Ahora ve al Pattern Editor y modifica este nuevo patrón. Repite la operación para obtener un abanico más amplio de variaciones rítmicas con las que jugar. Ahora vuelve al **Song Editor**. Las herramientas básicas del menú de **Song Editor** son: el botón **Clear**, que borra toda tu secuencia (una operación que no tiene Deshacer). Las **flechas**, que al igual que en el **Pattern Editor** permiten mover tus patrones en su disposición vertical. El botón con el signo **+** que sirve para crear nuevos patrones en blanco. Los dos botones más a la derecha, el primero para hacer selecciones en la rejilla, y el segundo el de **Draw Mode**. Utiliza la herramienta **Draw Mode** para activar las casillas correspondientes al patrón que quieras reproducir en el orden deseado. Cambia la posición a **Song Mode** en la barra de transporte y dale al **Play**. Oirás tu primera secuencia. Activando el loop, al llegar al último patrón, volverá a empezar.



Cajas de ritmo: de las máquinas analógicas al software

Hydrogen es un programa free-software que emula el funcionamiento de una caja de ritmos. Las cajas de ritmos, primero analógicas y más adelante digitales, se crearon con la finalidad de generar sonidos de percusión sintética y programar ritmos a partir de dichos sonidos. Eran máquinas con una interfaz sencilla a partir de un selector de instrumento (ejemplo: caja, bombo, platillos), una ristra de botones alineados (secuenciador por pasos) que representaban físicamente 16 subdivisiones (pasos) de un compás musical (semicorcheas) y un botón de play/stop que ponía la máquina a reproducir en bucle los 16 pasos del secuenciador.
Los ritmos se creaban seleccionando los distintos instrumentos disponibles y activando para cada uno los botones del secuenciador que se deseaba hacer sonar. A un ritmo con una duración determinada (normalmente de 1 o 2 compases) se le denomina patrón.



Las cajas de ritmo evolucionaron y más adelante, ya en la era digital, permitieron crear, no sólo un patrón sino un "guión" o secuencia de patrones. Es decir, podías crear un patrón A, B, C y D, y ordenar su reproducción automática en una estructura como, por ejemplo: AAAA-CCCC-DDDD-AAAA-BBBB.
Hydrogen reúne estas capacidades y va mucho más allá. Cuenta además con un mezclador para regular volúmenes, panorama y aplicar efectos a los distintos sonidos, un editor de instrumentos para modificar individualmente el carácter y la dinámica de cada sonido y un gestor de drum-kits (grupos de instrumentos) que te permite cargar y guardar kits de tu creación o bajados de Internet.



2 Aprende a usar el mezclador

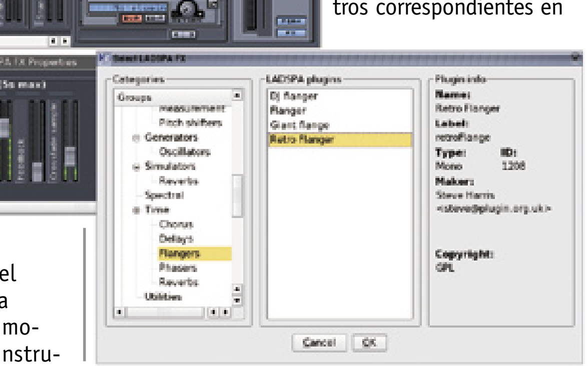
El mezclador aporta a Hydrogen una nota de calidad, a un programa que en teoría es solo una caja de ritmos. La mayoría de cajas de ritmo, ya sean hardware o software, disponen de un



control de volumen para cada instrumento, pero Hydrogen va un paso más allá y nos brinda un mezclador que se acerca al de un secuenciador Audio/MIDI convencional.
Abre la pantalla del mezclador y verás el despliegue de canales de instrumento, cada uno consta de un fader (deslizador) de volumen, un control de panorama, cuatro potenciómetros de envíos a efectos, botones de mute, solo y preescucha de sonido.
Haz clic en el botón de preescucha, para disparar un golpe del instrumento que tengas en ese canal, mutea un canal si no quieres oírlo momentáneamente, o bien pulsa **S** para oír "solo" ese canal.
Ya tienes tu patrón creado y sonando en el **Pattern Editor**, o quizás ya has hecho una secuencia en el **Song Editor**. Ahora es el momento de ajustar los volúmenes de cada instrumento, su posicionamiento estéreo (panorama) y los posibles efectos que quieras aplicarle.
Otra característica interesante del mezclador son los controles de humanización de ritmo que se aplican en el canal master. Un control de **swing**, de **timing** y de **velocity** (dinámica) con los que puedes graduar el nivel de aleatoriedad de estos efectos que darán feeling a los patrones excesivamente rígidos de un ritmo programado.

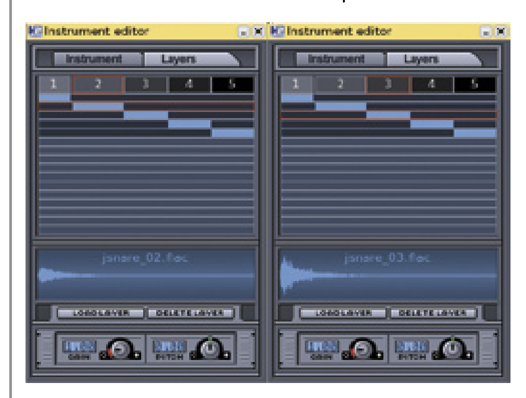
2.1 Añade efectos

Los cuatro buses de efectos disponibles en el mezclador te permitirán dar matices interesantes y a menudo necesarios para una base rítmica. Por ejemplo, aplicar reverb a los platos, compresión al bombo y a la caja o incluso efectos de cariz más expresivo o artístico como los flangers, phasers y filtros. Puedes combinar hasta un total de cuatro efectos simultáneos y graduar el nivel de efecto por canal con los potenciómetros correspondientes en cada canal del mezclador. Hydrogen no trae efectos propios incorporados en el programa sino que utiliza plug-ins LADSPA, que hay que tener instalados previamente. Si no dispones de ninguno de estos plug-in, busca paquetes con la descripción "ladspa" en tu gestor de paquetes e instala los paquetes de plugins. En Hydrogen accede al panel **FX** del **Mezclador** y carga los efectos a partir del botón **Edit - Select FX**, activa los efectos, sube la ganancia en los potenciómetros del canal que quieras efectar y modifica los parámetros de cada efecto hasta obtener los resultados deseados.



2.2 El editor de instrumentos

En cada patrón pueden aparecer hasta 32 instrumentos. Y cada instrumento puede ser un único sonido basado en una muestra de audio o bien una combinación de hasta 16 capas de muestras.



Los instrumentos con múltiples capas permiten crear sonidos más ricos y, sobre todo, más realistas. En la imagen adjunta puedes apreciar una caja (snare) con cinco capas de muestras.

3 Recicla un loop de batería

¿Recuerdas el loop que te enseñamos a trozear en el primer capítulo del curso mediante Rezound? Pues ahora tienes la oportunidad de aprovechar los archivos resultantes de dicha operación. Así que cárgalos como muestras independientes en el **Instrument Editor**.
Posteriormente, selecciona un canal vacío en el **Pattern Editor**, y a continuación abre el **Instrument Editor**. Una vez hecho, dirígete a la pestaña **Layer** y carga el archivo WAV correspondiente mediante el botón **Load**. Repite esta operación con el resto de sonidos que quieras cargar.
Utiliza todos tus conocimientos musicales y experimenta con los sonidos que cortaste, seguro que saldrá algo original y divertido.
Debes tener en cuenta que dependiendo de si los sonidos que utilices contienen más de un golpe de percusión, éstos irán al tempo original del loop, y por lo tanto tendrás que ajustar el tempo de Hydrogen con el tempo del loop original.
Finalmente, utiliza la opción denominada **File-Export** para exportar toda tu canción en un archivo WAV.

Variaciones tímbricas de los instrumentos

No tiene nada que ver el sonido de un ritmo de caja de batería real con un ritmo hecho a base de repetir una misma muestra de caja, aunque varíes su volumen.
Si, por ejemplo, golpeas una caja muy suave, el sonido tendrá un timbre apagado. En cambio, si la golpeas muy fuerte, independientemente de su volumen, tendrá un timbre más agudo o brillante.
Estas variaciones tímbricas asociadas a la fuerza de golpeo, influyen en gran medida a la percepción del volumen de la fuente sonora. Es por esto que las personas sabemos distinguir entre golpes fuertes o leves de tambor (y de la mayoría de instrumentos) independientemente del volumen al que nos llegan al oído. En otras palabras, imagínate que estás escuchando solo de batería por la radio y te bajan el volumen sin darte cuenta; nunca se te ocurriría pensar que es el batería quien ha decidido tocar más flojo.

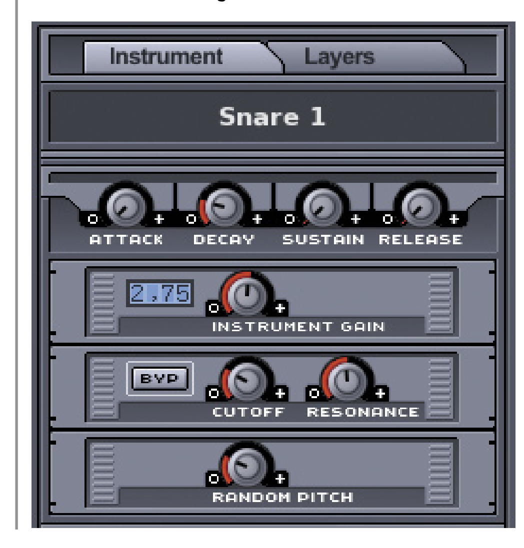


Hydrogen permite reproducir estas variaciones tímbricas usando la técnica de muestras multi-capa. Básicamente se trata de asignar distintos rangos de intensidades de ejecución (o alturas de barras de volumen) a distintas muestras. Así, cuando la intensidad de ejecución sea baja sonará una grabación de golpe a baja intensidad, y cuando la intensidad sea alta, sonará un golpe fuerte.
De esta forma, los drumkits bien hechos suenan enormemente mas realistas.



Transforma una caja en un bombo

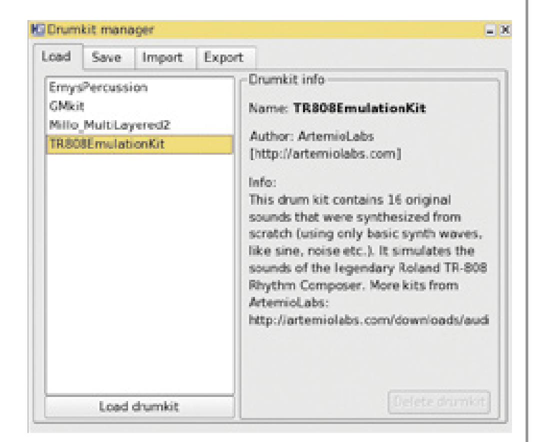
Hydrogen, como buen instrumento basado en muestras (o directamente “sampler”) que es, permite ajustar parámetros de la reproducción de las muestras, para diseñar el sonido a tu gusto. Estas opciones se encuentran en la ventana **Instrument editor**.
Vamos a ver un ejemplo práctico del uso de estos controles. El objetivo de este ejemplo es crear un sonido de bombo a partir de una muestra de caja. Para empezar, asegúrate de que Hydrogen está en **Pattern mode**, sino ponlo en este modo utilizando el botón **mode** situado en la barra de transporte.
Pon una pista de caja (snare) en modo **solo**. Tienes dos formas de hacerlo: desde el **Pattern editor** haciendo clic con el botón derecho sobre la pista de caja, o bien desde el **Mixer** activando el botón s del canal correspondiente. Rellena unos cuantos golpes de caja en el patrón actual para oír constantemente el sonido que vas a manipular. Si no lo está, selecciona el instrumento de caja en el **Pattern editor**. Ahora ya estás listo para ajustar parámetros de la ventana **Instrument**. Lo primero de todo, baja el tono o afinación del instrumento. Para ello gira al máximo a la izquierda el botón **Pitch** que se encuentra en la pestaña **Layers**. Si se tratara de un instrumento multi-capa, debes repetir la operación para todas las capas.
El sonido es más grave pero aún es demasiado largo y ruidoso.
Sitúate en la pestaña **Instrument** y modifica el envolvente **ADSR** (Attack, Decay, Sustain, Release) de la siguiente forma: gira el **Sustain** al máximo a la izquierda, sitúa el **Decay** alrededor de un 25% y asegúrate de que el tiempo de ataque, botón **Attack**, se encuentra al mínimo. Con esto conseguirás que únicamente suene un ataque corto de la caja.
Por último, atenúa los agudos fijando un **Cutoff** bastante bajo, y sube la **Resonance** para realzar el efecto de filtro, tal y como se muestra en la imagen.





Crea tus propios drumkits

El Drumkit Manager es, como su propio nombre indica en inglés, el gestor de los drumkits que se utilizan en Hydrogen. Permite exportar los kits de percusión que hayas creado con el editor de instrumentos, o importar conjuntos de instrumentos creados por otros usuarios. Para exportar los drumkits que estés utilizando en el programa, primero debes guardarlos en la lista de drumkits. Cuando tengas tu kit listo para guardar, abre el **Drumkit Manager** por el panel de **Save** y escribe un nombre para tu kit; añade si quieres el nombre del autor (¡tu mismo!) y una breve descripción, y guárdalo. Vuelve al panel **Load** y aparecerá listado junto a los kits por defecto de Hydrogen. Ahora ya puedes exportar cualquiera de los kits que aparezcan en esta lista.



Selecciona el kit a exportar, dale un nombre y haz clic en el botón **Export**. El archivo resultante tendrá la extensión *.**h2drumkit** y contendrá los ajustes de todas tus muestras así como los propios sonidos que has utilizado.
Para importar sonidos que hayas descargado de Internet o que tengas archivados pero no cargados en el programa, deberás importarlos primero mediante el panel **Import**. Localiza el archivo a importar y haz clic en **Open**. Ahora el archivo estará disponible en tu lista de kits para ser cargado en Hydrogen desde el panel **Load**. Con todo, ya estás listo para crear tus propios ritmos. En el capítulo que viene te enseñaremos a mezclar loops.

Hydrogen via Jack



Jack (Jack Audio Connection Kit) es un servidor para interconectar puertos de audio de distintas aplicaciones. Está siendo desarrollado en entornos Linux y recientemente también está disponible en Mac OSX. En otras palabras, es una aplicación que sirve de puente de comunicación entre programas que emiten y capturan audio. También permite que distintos programas secuenciadores sincronicen su cursor de reproducción, controlando todos desde los controles de transporte de cualquiera de ellos. El referente más cercano en el mundo del software propietario es la tecnología ReWire que, en un principio permitía interconectar dos programas como Reason y Cubase. Cabe decir que, aunque ReWire ha evolucionado como estándar de conectividad y está soportado cada día por más aplicaciones comerciales, no deja de tener ciertas limitaciones, como la posibilidad de conectar tan solo dos programas. Además, la conectividad se produce de manera que técnicamente un programa es un plug-in del otro. En el caso de un eventual cuelgue, los dos programas se ven afectados.
Jack es, en cambio, totalmente flexible en cuanto a conexiones. Puede interconectar cualquier aplicación de audio con soporte Jack (la mayoría en Linux), con total autonomía, ni límite en número de aplicaciones conectadas. Jack dispone de una interfaz gráfica llamada **QJackCtl** que sirve para arrancar y parar el servidor, y para hacer las conexiones entre programas de una forma visual y cómoda.
Vamos a conectar Hydrogen al secuenciador audio de referencia en Linux: **Ardour**. Esto te permitirá enviar la salida master de Hydrogen o incluso cada canal de batería por separado.
A parte de arrancar Jack a través de su interfaz gráfica, QJackCtl, te bastará con seleccionar el driver Jack en las **Preferencias de audio** de Hydrogen y activar la casilla **Enable Track Outputs**. En el panel **Connect** de QJackCtl o directamente desde Ardour podrás hacer las conexiones pertinentes. Si, además, quieres que la secuencia de Hydrogen se reproduzca en sincronía con el secuenciador Ardour, tendrás que activar la sincronía Jack en la barra de transporte de Hydrogen y en el **Options Editor**, panel **Sync** de Ardour. En capítulos posteriores ahondaremos en las evidentes virtudes que Jack ofrece para la producción de audio.

Close Combat: First To Fight

Cómo ser un experto de las tácticas urbanas

Imagina ponerte en la piel de un jefe de equipo de marines en pleno combate urbano en Beirut. Sólo tu experiencia y conocimiento de las tácticas de guerrilla marcarán la diferencia entre la gloria o el desastre. Por ello, te vamos a dar las claves para que aprendas a proteger tu vida y la de tus hombres, y vuelvas sano y salvo a casa.

A finales de marzo de este año, Destineer y Atomic Games sorprendieron con dos nuevas entregas de la saga Close Combat, First to Fight y Red Phoenix. Ambos comparten algo más que el nombre: tienen un claro corte militar y disfrutan del mismo y genial engine 3D de Destineer. Pero la cosa no acaba aquí. Lo más sorprendente es que para su desarrollo se ha contado con el asesoramiento de auténticos marines de los EEUU veteranos de la reciente guerra de Irak y Afganistán. Christopher Sharp, teniente coronel de los marines, declaró: "Marines pertenecientes a la primera tropa expedicionaria han colaborado estrechamente con Destineer y Atomic a lo largo de todo el proceso para garantizar que estos juegos presentan un gran nivel de realismo." El presidente de Destineer, Peter Tamte, confirmó posteriormente este objetivo: "Estos juegos no están siendo creados por personas que únicamente pueden imaginarse lo que puede resultar real. Toda nuestra información procede directamente de marines en activo que hace pocas semanas se encontraban en Irak y Afganistán."



Teniendo esto en cuenta es fácil comprender que jugar a First to Fight proporciona unas dosis de realismo difícilmente alcanzables por otros títulos similares haciendo que el concepto de shooter en primer persona pase a tener un nuevo significado. Podrás vivir la acción de un enfrentamiento en primera persona controlando un equipo de marines.

1 Aprende a moverte por las calles

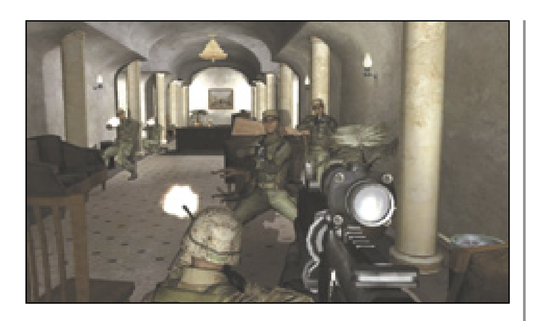
Aunque ya hayas jugado a otros "shooter" en primera persona, hacerte con los mandos de First to Fight requiere algo de práctica. Deberás



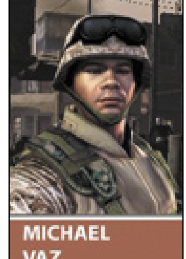
aprender a moverte tú mismo y todo tu equipo a través de estrechas calles repletas de enemigos, para ello deberás familiarizarte con ciertas peculiaridades del juego.

Movimiento automático RTFA: tus hombres serán bastante inteligentes por lo que sabrán avanzar con relativa seguridad por los distintos escenarios. Esto se debe a que están programados para cubrir sectores de fuego de 360 grados. Vigilarán ventanas, entradas y tejados, atentos a posibles emboscadas de forma automática. Trabajarán coordinados para superar los obstáculos y eliminar las amenazas en busca de los objetivos de en cada misión. Esto no significa que puedas desentenderte de ellos ya que dependerán completamente de tus órdenes y te seguirán en todo momento a no ser que explícitamente las ordenes lo contrario.

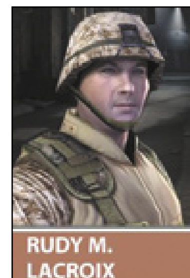
Tipos de órdenes básicas: fundamentalmente podrás ordenar dos tipos de movimiento a tus hombres: seguirte o permanecer en una posición concreta. A su vez, estos dos tipos de movimiento se componen de multitud de otras subórdenes que veremos más adelante. Para hacer que tus hombres avancen o se detengan deberás ir alternando ambos movimientos pulsando la tecla "F". Lo ideal es que seas tú el que vaya avanzado mientras tus hombres permanecen quietos cubriéndote y una vez asegurada la zona en cuestión les hagas avanzar



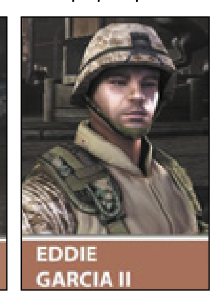
hasta tu posición y vuelvas a repetir la misma operación de nuevo. Tus soldados son de varios tipos y llevan armamentos distintos por lo que dependiendo de la situación, tal vez te pueda interesar que alguno avance contigo mientras los demás os cubren. Para seleccionar a alguno de tus hombres (o varios) deberás pulsar las teclas 7, 8 y 9 que se corresponden con cada uno de los miembros de tu equipo (7 para seleccionar al tirador SAW, 8 tirador auxiliar, 9 fusilero y 0 para seleccionar a todo el equipo). Verás que su/s nombre/s se evidencia/n en la parte inferior izquierda de la pantalla. 6,7,8



MICHAEL VAZ



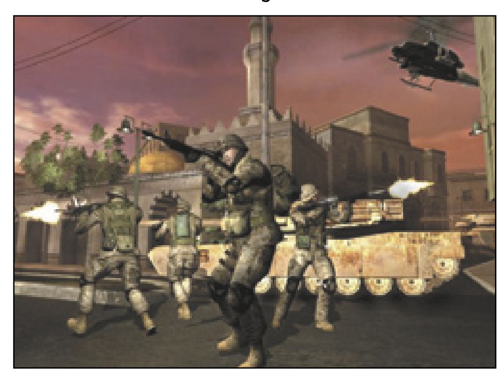
RUDY M. LACROIX



EDDIE GARCIA II

Otras órdenes importantes: podrás ordenar a tu equipo que avance sin disparar o que use fuego a discreción alternando ambas órdenes mediante la tecla "H". Así controlarás la capacidad de fuego de los marines ya que en ocasiones no te interesará que abran fuego a la primera de cambio. Por último, será posible indicar a tu equipo que se dirija hacia una posición concreta mientras tu permaneces quieto o te mueves en otra dirección usando la tecla "G". Sólo deberás dirigir el punto de mira hacia la zona donde quieres que se produzca el desplazamiento y pulsar la tecla "G" para que todos los miembros que estén seleccionados corran hacia la posición indicada.

De este modo, podrás combinar las teclas "F, H y G" para que tus hombres te sigan sin disparar, cubran zonas disparando a lo primero que se mueva, se muevan en silencio hacia una posición o avancen hacia el enemigo fuego a discreción. Practica todos estos tipos de movimiento básico ya que son el fundamento de Close combat: First to Fight.



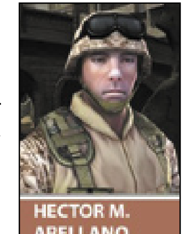
2 Conoce a tu equipo de marines

Deberás tener en cuenta que cada miembro de un equipo de fuego de marines tiene asignado un papel particular. Del correcto uso que hagas de cada uno de ellos dependerá en gran medida el éxito de tu misión. Estos son los marines de tu equipo:

2.1 El líder del equipo

Serás tú. Eres el primero en avanzar y el alma máter del equipo. Además llevas el botiquín y serás el responsable de solicitar cobertura, ataques de artillería, presencia de sanitarios etc. Estarás equipado con un rifle MI6A4 con un lanzagranadas M203 añadido.

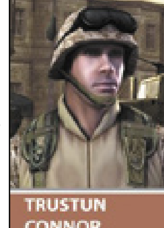
2.2 Fusilero



HECTOR M. ARELLANO

Es tu hombre más "listo". Permanecerá siempre junto a ti a no ser que le ordenes lo contrario. Está equipado con un rifle MI6A4.

2.3 Tirador Saw



TRUSTUN CONNOR

Es el que lleva el arma con mayor poder de fuego. Será el más indicado para barrer zonas fuertemente defendidas o cubrir amplias áreas de terreno. Este marine está equipado con una M249.11

2.4 Tirador auxiliar

Será un miembro de cobertura equipado con MI6A4 que además lleva munición extra para el tirador SAW por lo que lo más lógico que puedes hacer es dejarlo siempre junto a él de forma que le de fuego de cobertura evitando posibles ángulos muertos, ataques desde ventanas o por la retaguardia.

A veces descubrirás que sacas mayor partido a tu equipo de fuego si seleccionas miembros individuales de dicho equipo y les das órdenes específicas. Tu equipo de fuego siempre usará cobertura y fuego alternativo para moverse por una calle, pero como vimos anteriormente quizás prefieras enviar a tu tirador Saw a un lugar seguro y ordenarle que cubra una entrada mientras el resto de los miembros se mueven. No hay nada como una buena táctica y los mejores hombres para poder llevar a cabo con éxito todas las misiones.

La moral: un factor decisivo

Como líder de tu equipo, será tu responsabilidad gestionar las acciones de fuego y combate y también sus reacciones psicológicas. Tus hombres refaccionaran según el entorno gracias a su entrenamiento (inteligencia artificial) pero también según su salud, los disparos que estén recibiendo tus órdenes y el bienestar y progreso del equipo dentro de cada misión. Esto significa que existirá un factor de moral que afectará a tu equipo. Si la misión va bien, el equipo de fuego será más eficaz y viceversa. Para evaluar el estado de ánimo de tu equipo te bastará con apuntar el punto de mira hacia cada uno de los marines y ver los resultados que aparecen en pantalla. Disciplina, salud y moral aparecerán en una escala de 0 a 100 en función de su nivel actual. La disciplina indicará la voluntad de seguir tus órdenes y la moral la voluntad de seguir luchando. Estos dos valores en media con la salud darán como resultado la eficacia general del marine. Eliminar enemigos y conseguir objetivos de la misión motivarán a tu equipo para seguir adelante y luchar. Por el contrario, los disparos enemigos provocarán estrés. Enviar a tus compañeros a ciegas hacia el fuego enemigo, sin un objetivo claro puede provocar que su voluntad se deteriore rápidamente. Las heridas también harán mella en la voluntad de un marine y todo el equipo se verá afectado cuando un compañero muera o quede gravemente herido.



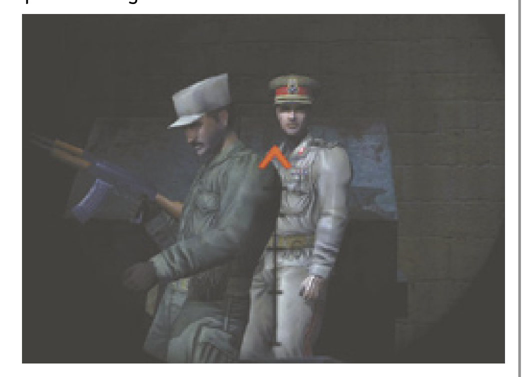
3 Órdenes especiales

En función de la situación en la que te encuentres podrás observar que tu punto de mira cambia de color. En función del color que tenga (blanco, rojo, azul...) podrás activar una serie de órdenes especiales pulsando el botón derecho del ratón. Estas órdenes responderán a patrones de comportamiento que afectarán a todos los miembros del equipo que tengas activados en el momento de selección la acción.

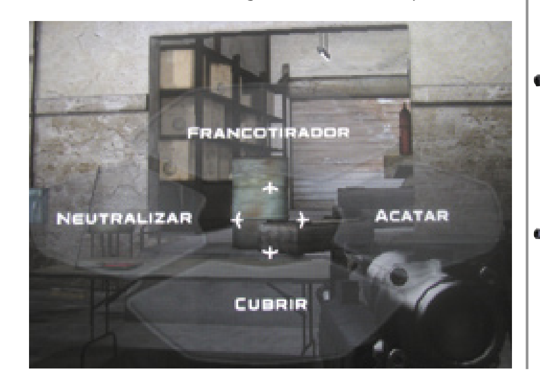
Retículo blanco: acciones de mundo.
Retículo rojo: acciones de enemigo.
Retículo azul: acciones de elementos que se pueden utilizar.

3.1 Acciones de mundo

Cuando el retículo es blanco, podrás activar las acciones denominadas MAGTF (Fuerza Operativa Marine Aire –Tierra). Una combinación de acciones destinadas tomar y asegurar una zona en concreto. Especialmente diseñadas para el momento en el que encuentres fuerzas oponentes atrincheradas o particularmente tenaces. Estas acciones se abrirán en un abanico un menú radial sobreimpreso en pantalla en el que podrás elegir entre:



Solicitar el apoyo de un sniper: para deshacerte de un enemigo atrincherado o fuertemente armado que impide tu avance o pone en peligro la salud de tus hombres. Esta acción es especialmente útil para eliminar soldados enemigos en torretas blindadas armadas con equipos de fuego pesado, ya que su potencia de fuego impide que puedas asomarte a disparar sin recibir gran cantidad de daño o incluso sufrir la baja de algún miembro de tu equipo.
Cubrir: haces que tu equipo mantenga la posición y dispara a cualquier objetivo hostil que se mueva a la vista de la ubicación cubierta.
Neutralizar: usar fuego de cobertura para mantener inmovilizados a los enemigos.



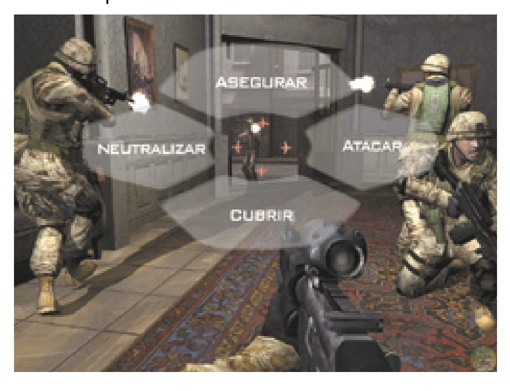


Atacar: ordenas a un enemigo cercano que se rinda. Si la moral del enemigo es baja, podrás usar la orden Atacar para ordenar a las fuerzas enemigas que se rindan. Si su moral es demasiado alta no acatarán tu orden pero es posible que huyan de la zona.

3.2 Acciones de enemigo

Cuando tu punto de mira apunta directamente al enemigo y se pone de color rojo podrás ordenar a tu equipo las siguientes acciones:

Cubrir: dispararán sólo cuando tengan un blanco claro.
Neutralizar: dispararán a discreción para mantener a un blanco inmovilizado.
Atacar: con esta acción ordenas a un enemigo cercano que se rinda.



Asegurar: una vez que hayas ordenado con éxito a un enemigo que se rinda en el menú radial aparecerá la opción de asegurar y proteger a los que se han rendido. Estos pasarán a ser inofensivos para tu equipo.

3.3 Acciones de objetos

Cuando estés apuntando a un objeto que sea susceptible de ser usado el punto de mira se iluminará de azul. También aparecerá un icono que te indicará qué tipo de objeto tienes delante. En función del mismo podrás activar varias acciones especiales.
Cuando el retículo apunta a un objeto que se pueda usar como emplazamiento de armas aparece el icono de "arma montada". Entonces podrás activar las siguientes acciones especiales: **Usar**, para ordenar que uno de tus hombres tome el control del arma; **Neutralizar**, para que tu equipo abra fuego sobre el emplazamiento; o **Cubrir**, para que disparen a cualquier enemigo que se ponga a tiro.



Cuando el retículo apunta a una puerta aparecerá el icono correspondiente y podrás activar las siguientes acciones: Toma, para que tu equipo abra la puerta y entre a saco en la habitación disparando a todo lo que parezca hostil; **Toma con granada**, para ordenar a tu equipo que lance una granada nada más abrir la puerta y luego entre para rematar lo que haya sobrevivido; **Cubrir**, para que disparen a cualquier enemigo que salga por la puerta; **Neutralizar**; para mantener a los enemigos in-

Armas de los marines



MI6A4: rifle ligero del calibre 223. Con modos de disparo seleccionables entre uno y tres disparos. Es el rifle estándar del Cuerpo de Marines de los EE.UU.



Lanzagranadas M203: añadido lanzagranadas de un solo disparo para el MI6A4. Dispara granadas de 40mm que tienen un radio de destrucción de cinco metros.



Ms49 SAW: ametralladora ligera totalmente automática del calibre 223. Los disparos de la M249 pueden ser devastadores para la moral del enemigo.



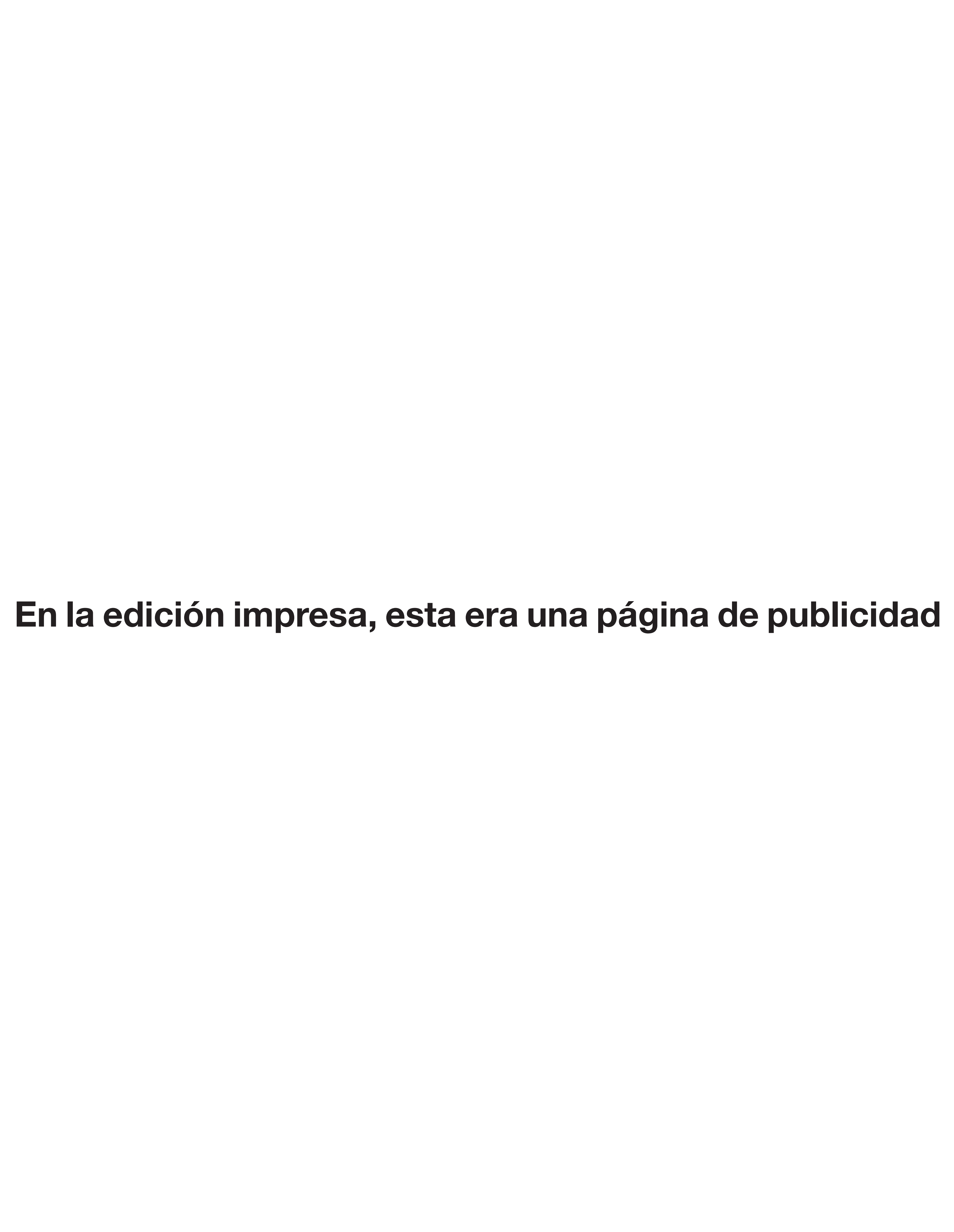
Escopeta: La M590 es una escopeta de recarga manual del calibre 12. Es un arma sin igual para el combate a corta distancia.



Granada: la granada de fragmentación M67 explota en numerosos pedazos cuando es detonada. Tiene un radio de destrucción efectivo de 5 metros.

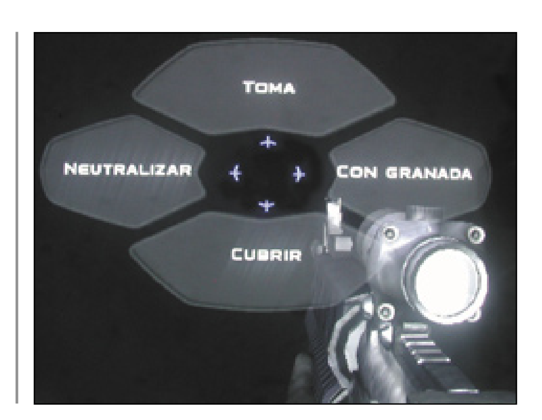


Granada de humo: la granada de humo M8HC produce una densa nube de humo blanco que dura hasta 50 segundos. Es útil para crear cobertura y poder atacar en ese mismo momento.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



movilizados tras la puerta con fuego de cobertura (la opción menos útil).
Como ves, aparecen las opciones de Cubrir y Neutralizar aplicadas a cada una de las distintas situaciones. La verdad es que siempre conseguirás el mismo resultado al usarlas. Seleccionando la opción de Cubrir, tus soldados permanecerán alerta ante cualquier personaje hostil e intentarán eliminarlo, mientras que accionando la opción de Neutralizar conseguirás que disparen como locos hacia el objetivo, aparezcan o no tus enemigos. Por ello, Neutralizar será útil en muy raras ocasiones, creando más confusión que buenos resultados.





Apoyos de la fuerza operativa

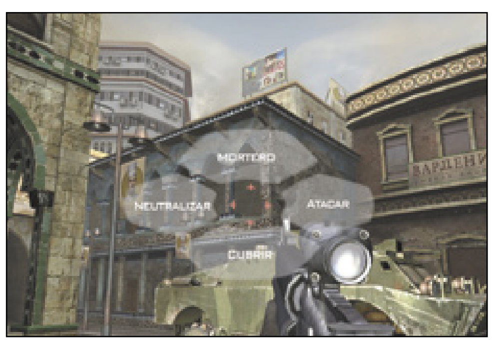
En numerosas ocasiones te resultará muy difícil poder superar determinadas posiciones enemigas. Ten en cuenta que tu equipo sólo está formado por 4 miembros y muy a menudo las fuerzas enemigas te superarán en número y/o disfrutarán de ubicaciones fuertemente defendidas. Esto hará que sea necesario pedir algo de apoyo si quieres proseguir con la misión.



Como vimos antes podrás solicitar la ayuda de un francotirador para deshacerte de algún que otro indeseable, pero la cosa no termina aquí. También dispondrás de:

4.1 Apoyo de morteros

Cuando te topes con algo que sea muy difícil de superar, como un nido de ametralladoras, un vehículo blindado o una zona de trincheras no intentes asaltarlo con tu equipo. Será mucho más conveniente solicitar apoyo con fuego de mortero. Mientras esté disponible esta acción, podrás activarla como una acción especial de enemigo. Apunta hacia el objetivo, espera a que el punto de mira se ponga rojo y haz clic en el botón derecho del ratón para activar el menú radial del mundo. Usa el ratón para seleccionar Mortero y mandarás las coordenadas del objetivo que en poco tiempo verás estallar por los aires.



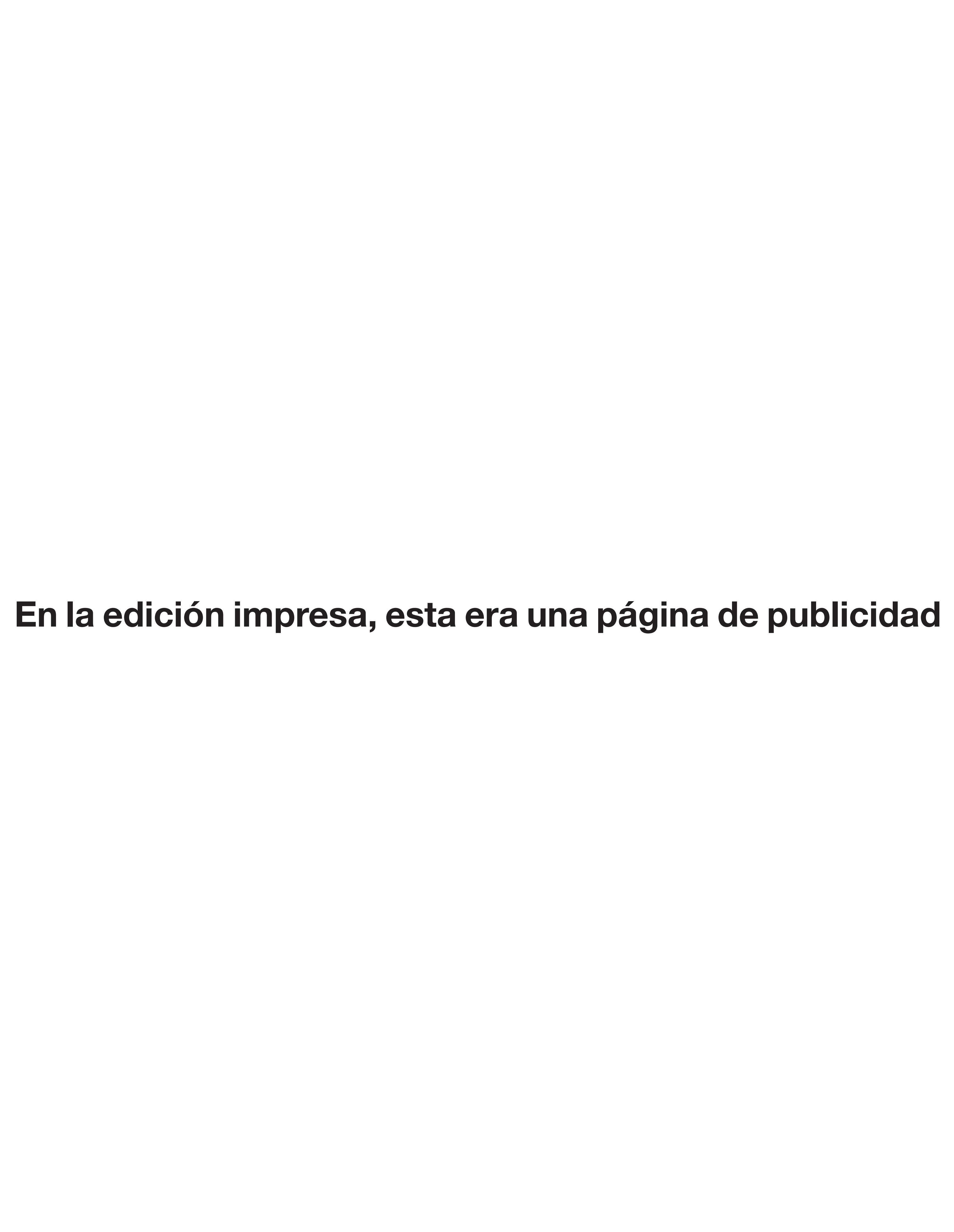


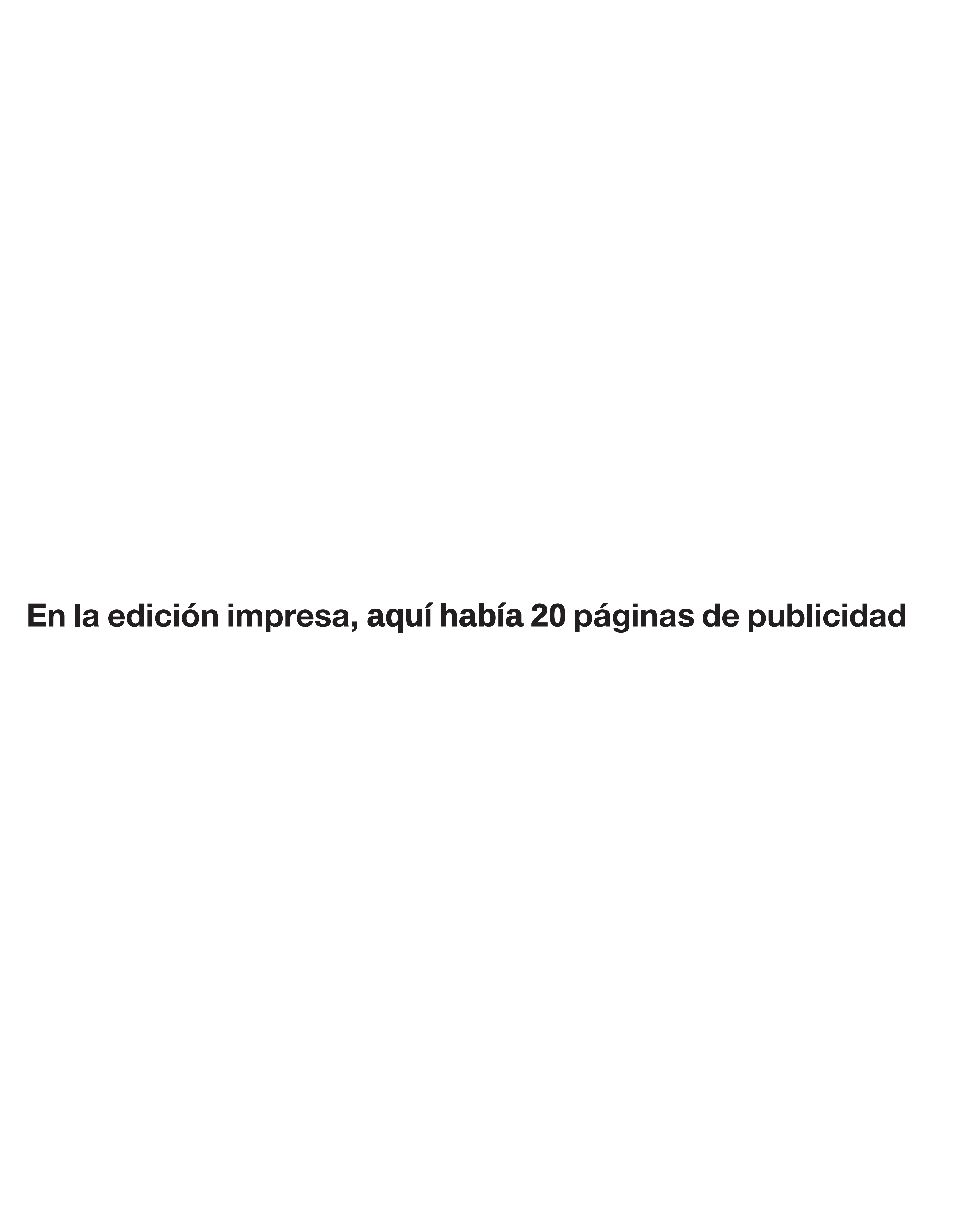
Sólo dispondrás de un número limitado de peticiones de mortero por lo que no las uses si no estás del todo seguro. El número de peticiones disponibles están representadas mediante el icono de una radio que aparece en la parte superior derecha de la pantalla.

4.2 Apoyo aéreo

En ocasiones podrás encontrarte con grandes concentraciones de enemigos atrincherados en posiciones inexpugnables para tu equipo, como por ejemplo, un bunker. En estos casos, deberás contar con la ayuda de los helicópteros Cobra. Cuando un ataque aéreo esté disponible, el punto de mira se volverá rojo y aparecerá el icono MAGTF. Apunta el retículo de apuntado hacia la posición enemiga y haz clic en el botón derecho para que aparezca el menú de acciones especiales de combate.
Selecciona la opción de ataque aéreo y al poco verás cómo actúan los helicópteros eliminando todo rastro de presencia enemiga.
Al igual que ocurre con los apoyos de morteros, este tipo de ataques es limitado por lo que deberás usarlo con austeridad. Combinando las técnicas y consejos mencionados a lo largo de este artículo no te debería resultar complicado desenvolverte en First to Fight y disfrutar al máximo de esta nueva experiencia de juego. Recuerda que tus hombres son una excelente ayuda para superar todo tipo de inconvenientes y tener éxito en las misiones y que de una correcta gestión de tus recursos dependerá la victoria o la derrota en esta última entrega de la saga Close Combat.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, aquí había 20 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
34 TELECOM	59	EVER PC	265
ACENS	143	FASHION PC	257
AMEN.ES	129	FX INTERACTIVE	73
AMENA	15	GENIUS	111
ANAYA MULTIMEDIA	215	GRUPO SP	67, 121
AOPEN	151	HAUPPAUGE	271
APP	177	HUNDYX	33
ARRAKIS	77	IMATION	119
ARSYS.ES	127	KINYO	159
ATLAS INFORMATICA	255	KYMCO	4
AVANQUEST	51	LODISOFT	43
AVERMEDIA	161	MAGIX	117, 260
AXARNET	17	MAXTOR	13
BALUMA	259	MCAFEE	2, 3
BENQ	63	MGE UPS SYSTEMS	83
BEST BUY	75	MICRONET	101
BIT DEFENDER	267	MR.MICRO	85, 87
C-SYSTEM	171	MSI	45
CANON	7	OKI	41
CARTUCHOLLO	264	OULET PC	269
COMPRAVENTA.COM	258	OVISLINK	21
COMPUKE	273	PACKARD BELL	275
CONCEPTRONIC	65	PANDA SOFTWARE	91, 92, 93
COREL	103	PIENSA SOLUTIONS	133
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	268	PINNACLE SYSTEMS	115
DATA BECKER	97, 99	RAINBOW	81
DATAREC	266	RICOH	79
DELL COMPUTER	19	SCANSOFT	109
DIGITAL GLOBAL SERVICE	271	SERVICIOS INFORMATICOS 2010	272
DJ PRODUCCIONES	268	TAKE2	25
DRAQUE	263	TELES AG	47
DYNOS INFORMATICA	57	TIENDA PC	254
ECOTRADE	69, 71	TUALIN	256
EFECTO 2000	262	TUCANO	153
ENERGY SISTEM	276	WOXTER	251
EPSON	39	XERVER	270
EQS	261	YA.COM	145

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Sebastian Kampmeier
Ayudantes de Laboratorio Luis Valdés, José María Mercado, Enrique Olmedo, Guillermo Serrano

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Carlos Erausquin, Sebastiano Colorio, Chema Antón, José de Miguel, Carl Hofferber, Israel García, Jesús González, Marcos Baños, Manuel Redondo, María José Benítez, David Valenciano, Gustavo Maeso, Jorge Cortell, Carles Pellejero, Javier Malonda, Mª del Mar Ruiz, Francisco Álvarez, Miguel Gombau, Pau Arumí, Pau Guillamet

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (yolanda@axelspringer.es)
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de 

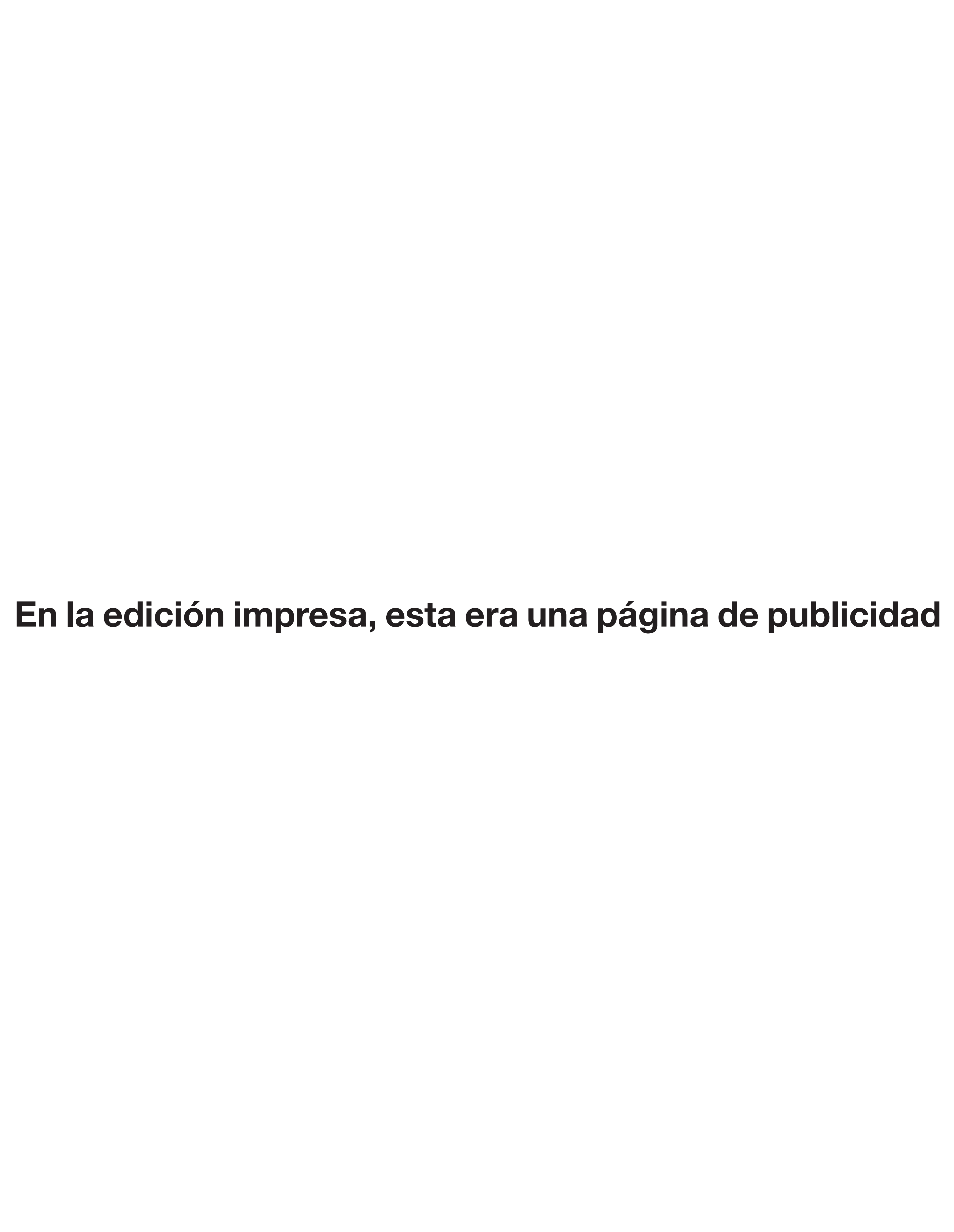
Controlada por

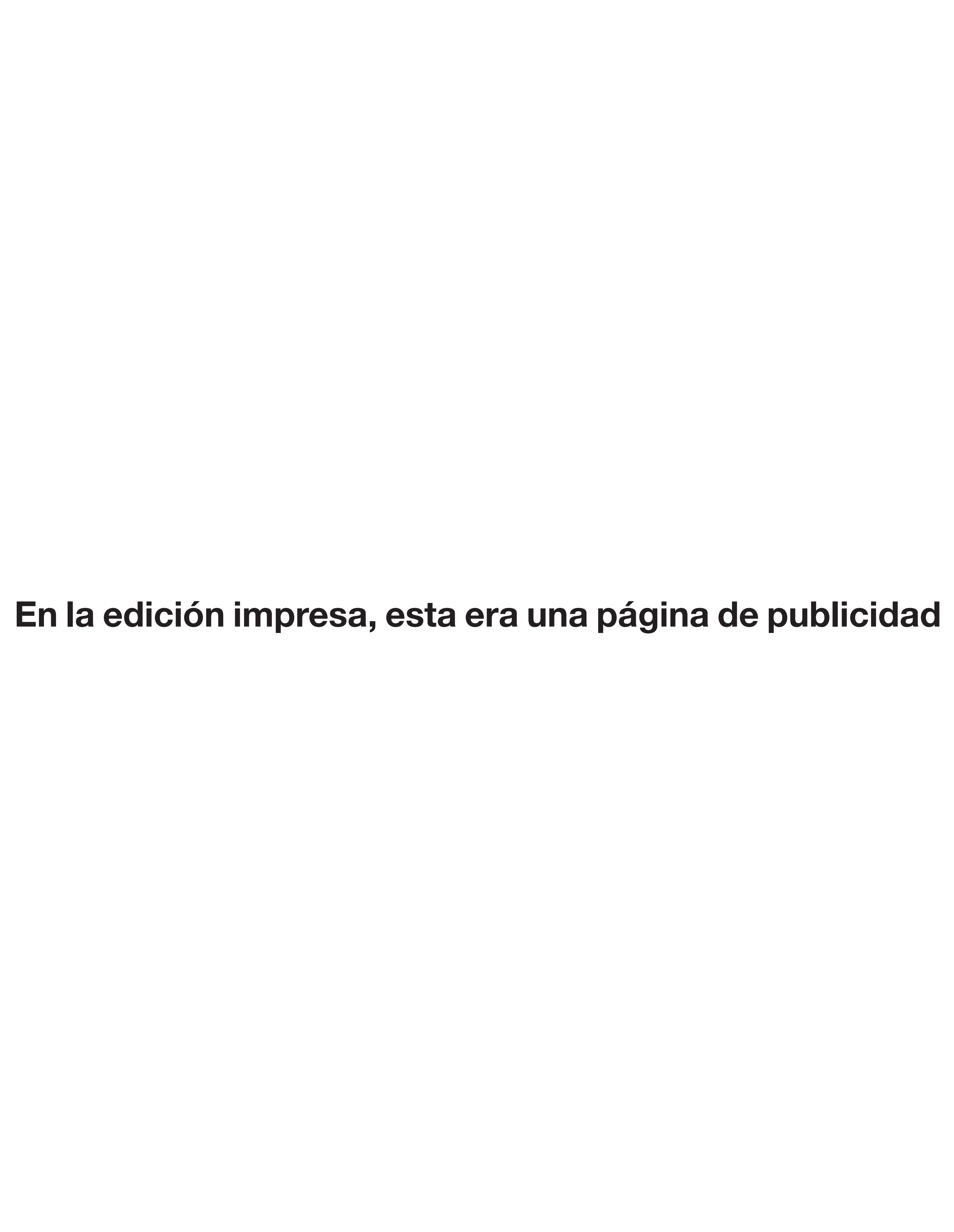
Depósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
01/2006


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad